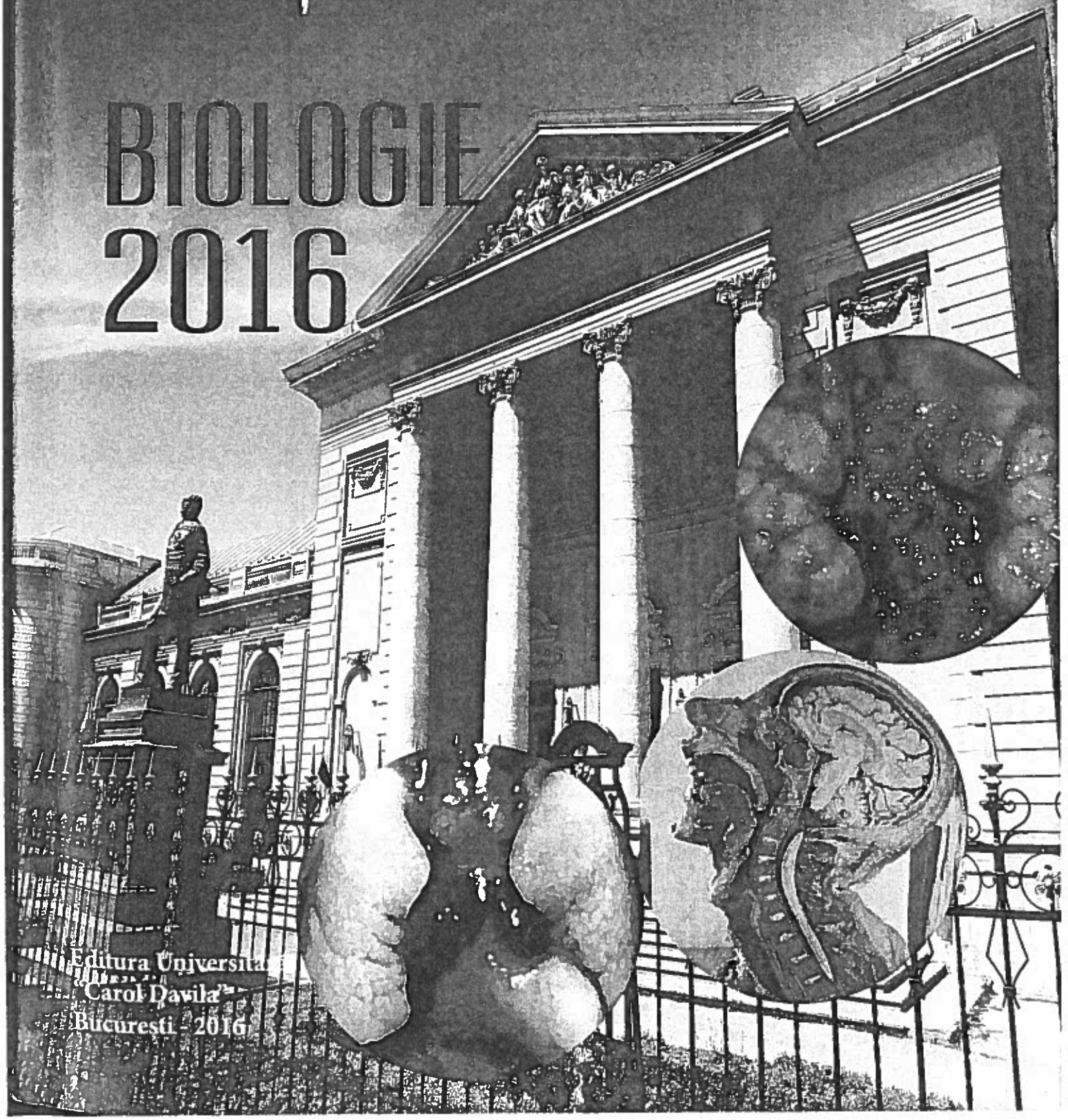
Coordonatori

Asist. Univ. Dr. Cosmin Pantu Asist. Univ. Dr. Bogdan Diaconescu

MANUAL DE PREGĂTIRE PENTRU ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR MEDICAL

BIOLOGIE 2016



Editura Universitară Carol Davila
Bucuresti - 2016

PREFAŢĂ

Această carte reprezintă concretizarea efortului pe care îl fac membrii disciplinei de Anatomie, împreună cu colegi din disciplinele Fiziologie şi Medicină Celulară şi Moleculară a UMF CAROL DAVILA BUCUREŞTI, pentru a veni în întâmpinarea nevoilor candidaţilor la examenul de admitere pentru intrarea în facultate.

Cartea este concepută ca o colecţie de teste pe capitole care acoperă întregul manual de biologie pe capitole şi se încheie cu teste de sinteză. Aceste întrebări reprezintă un model de elaborare a întrebărilor pentru examenul de admitere în UMF "Carol Davila" şi nu se vor regăsi ca atare printre întrebarile de examen.

Testele sunt realizate de autori diferiţi, cu viziuni şi abordări diferite însă autorii sunt antrenaţi să respecte anumite rigori de construcţie pentru un test grilă. Ca urmare a acestui fapt, testele prezentate în carte oferă candidaţilor un bun material de antrenament iar părinţilor un criteriu de obiectivare al stadiului de pregătire al copiilor lor pentru susţinerea acestui examen.

După o importantă experienţă a examenelor de admitere şi a problematicii ridicate de acestea, simt nevoia să fac o precizare pe care o consider cel puţin interesantă: utilizarea excesivă a testelor grilă în efortul de pregătire are ca efect apariţia unor generaţii de candidaţi adaptaţi să rezolve intuitiv tiparele de grilă, dar care nu înţeleg şi nu reuşesc să reproducă date importante din materia respectivă. Cu alte cuvinte ne confruntăm cu oameni ce reuşesc să treacă examenul de admitere dar nu reuşesc să utilizeze în afara examenului cunoştinţele acumulate.

Aş dori să luaţi această observaţie ca pe un semnal de alarmă care nu spune altceva decât ca modul clasic de a învăţa, sistematic, constant, aşezat, acordând o egală atenţie atât principiilor cât şi amănuntelor este cea mai bună cale de a rezolva problema admiterii la facultatea de medicină.

Testele grilă reprezintă o cale obiectivă de verificare şi nu o cale optimă de formare.

În final aş vrea să apreciez decizia voastră de a vă pregăti pentru admiterea la FACULTATEA DE MEDICINĂ. Veţi întâlni de-a lungul timpului o mulţime de oameni dispuşi să vă descurajeze. Chiar dacă în lumea lor aceşti oameni au uneori dreptate, să nu renunţaţi. Medicina rămâne cea mai frumoasă şi mai grea meserie din lume.

În numele meu şi al colectivului de autori, vă urez succes!

PROF. UNIV. DR. FILIPOIU FLORIN MIHAIL

Disciplina Anatomie a UMF „Carol Davila" - Bucuresti

Coordonatori

Asist. Univ. Dr. Cosmin Pantu Asist. Univ. Dr. Bogdan Diaconescu

Manual de admitere pentru invatamantul universitar medical

BIOLOGIE

2016

Prof. Univ. Dr. Ioana Anca Bădărău
Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide
Conf. Univ. Dr. Constantin Căruntu
Conf. Univ. Dr. Mariana Cătălina Ciornei
Conf. Univ. Dr. Florin Draghia
Conf. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocea
Șef Lucrări Dr. Vasilică Bausic
Șef Lucrări Dr. Mihaela Banu
Șef Lucrări Dr. Bogdan Cristea
Șef Lucrări Dr. Mircea Lupușoru
Asist. Univ. Dr. Bratu Matei Răzvan
Asist. Univ. Dr. Ioan Bulescu
Asist. Univ. Dr. Alina Draghia
Asist. Univ. Dr. Octavian Enciu
Asist. Univ. Dr. Angela Ilie
Asist. Univ. Dr. Tudor Marinescu
Asist. Univ. Dr. Daniela Mihalea
Asist. Univ. Dr. Octavian Munteanu
Asist. Univ. Dr. Ruxandra Negoi
Asist. Univ. Dr. Ștefan Oprea
Asist. Univ. Dr. Victor Pănuș
Asist. Univ. Dr. Antoaneta Pungă
Asist. Univ. Dr. Ioana Rusu
Asist. Univ. Dr. Cristian Scheau
Asist. Univ. Dr. Dan State
Asist. Univ. Dr. Laura Stroica
Asist. Univ. Dr. Raluca Tulin
Asist. Univ. Dr. Bogdan Ursuț

Editura Universitară „Carol Davila"
București, 2015

ISBN: 978-973-708-866-6

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
PANTU, COSMIN
Manual de pregătire pentru admitere în învăţământul superior medical / asist. univ. dr. Cosmin Panţu, asist. univ. dr. Bogdan Diaconescu. - Bucureşti : Editura Universitară "Carol Davila", 2016
ISBN 978-973-708-866-6

I. Diaconescu, Bogdan

57(075.8)
371.26:378

Lucrarea cuprinde intrebari formulate din " Biologie ", Manual pentru clasa a XI-a., Editura " Corint " (manualul a fost aprobat prin Ordinul ministrului educatiei si cercetarii nr. 4742 din 21.07.2006), autori Dan Cristescu, Carmen Salavastru, Bogdan Voiculescu, Cezar Th. Niculescu, Radu Carmaciu.
Au fost exceptate urmatoarele capitole:

- Lucrari practice
- Notiuni elementare de igiena si patologie
- Disfunctii endocrine

Fiecare test contine doua tipuri de intrebari, pentru care raspunsurile corecte se noteaza dupa cum urmeaza:

- **Pentru complement simplu** – un singur raspuns corect
- **Pentru complement compus** – raspunsul corect se noteaza cu :
  - A= daca afirmatiile 1,2 si 3 sunt adevarate
  - B= daca afirmatiile 1 si 3 sunt adevarate
  - C= daca afirmatiile 2 si 4 sunt adevarate
  - D= daca numai afirmatia 4 este adevarata
  - E= daca toate afirmatiile sunt adevarate sau false

Editura Universitară „Carol Davila" Bucureşti a U.M.F. „Carol Davila" Bucureşti este acreditată de Consiliul Naţional al Cercetării Ştiinţifice din Învăţământul Superior (CNCSIS), cu avizul nr. 11/23.06.2004
În conformitate cu prevederile Deciziei Nr. 2/2009 a Consiliului Naţional din România – privind stabilirea sistemului de credite de educaţie medicală continuă, pe baza căruia se evaluează activitatea de perfectionare profesională a medicilor, a criteriilor şi normelor de acreditare a educaţiei medicale continue, precum şi a criteriilor şi normelor de acreditare a furnizorilor de educaţie medicală continuă, Colegiul medicilor din România acreditează (recunoaşte)
EDITURA UNIVERSITARĂ CAROL DAVILA, BUCUREŞTI CA FURNIZOR EMC

Cuprins

TESTE PE CAPITOLE

Celula și Țesuturile	***Asist. Univ. Dr. Ioan Alexandru Bulescu***	**7**
	Asist. Univ. Drd. Ștefan Oprea	**17**
Sistemul Nervos	***Șef Lucrări dr. Bauşic Vasilica***	**27**
	Asist. Univ. Dr. Octavian Munteanu	**37**
	Asist. Univ. Dr. Cristian Scheau	**48**
Analizatorii	***Conf. Dr. Constantin Căruntu***	**58**
	Asist. Univ. Dr. Dan State	**68**
Glandele Endocrine	***Șef Lucrări Dr. Mircea Lupușoru***	**79**
Miscarea	***Conf. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocea***	**89**
	Asist. Univ. Dr. Matei Bratu	**99**
	Asist. Univ. Ursuț Bogdan Mihai	**111**
Digestia și Absorbția	***Asist. Univ. Dr. Angela Ilie***	**120**
	Asist. Univ. Octavian Enciu	**130**
	Asist. Univ. Dr. Antoaneta Pungă	**140**
Circulația	***Conf. Univ. Dr. Mariana Cătălina Ciornei***	**151**
	Asist. Univ. Dr. Alina Draghia	**161**

Respirația	*Conf. Univ. Dr. Florin Drăghia*	172
	Asist. Univ. Dr. Ruxandra Irina Negoi	182
Excreția	*Asist. Univ. Dr. Pănuş Victor*	193
Metabolismul	*Asist. Univ. Dr. Tudor Marinescu*	203
Sistemul reproducător	*Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide*	213
	Asist. Univ. Dr. Raluca Tulin	223
TESTE GENERALE	*Prof. Univ. Dr. Ioana Anca Bădărău*	234
	Şef Lucrări Dr. Mihaela Banu	244
	Asist. Univ. Dr. Mihalea Daniela	253
	Asist. Univ. Dr. Ioana Rusu	264
	Asist. Univ. Dr. Laura Stroică	274
	Şef Lucrări Dr. Bogdan Mihai Cristea	284

***Autorii îşi asumă integral responabilitatea pentru corectitudinea şi autenticitatea întrebărilor**

**** Aceste întrebări reprezintă un model de elaborare a întrebărilor pentru examenul de admitere în UMF "Carol Davila" şi nu se vor regăsi printre întrebarile de examen**

CELULA ȘI ȚESUTURILE

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Ioan Alexandru Bulescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre forma celulelor sunt adevărate:

A. nu este legată de funcția celulei
B. inițial, toate celulele au formă cubică
C. inițial, toate celulele au formă cilindrică
D. inițial, toate celulele au formă stelată
E. celulele cartilaginoase au formă globuloasă

2. Următoarele sunt organite celulare comune, cu excepția:

A. reticulul endoplasmatic neted
B. ergastoplasma
C. neurofibrilele
D. dictiozomii
E. lizozomii

3. Este adevărat despre mitocondrii:

A. au formă ovală, rotundă
B. au rol în diviziunea celulară
C. au rol în sinteza de proteine
D. au rol în metabolismul glicogenului
E. au rol în sinteza de ADP

4. Echivalenții ergastoplasmei la nivelul celulei nervoase sunt:

A. miofibrilele
B. neurofibrilele
C. incluziunile citoplasmatice
D. corpii tigroizi
E. dictiozomii

5. Despre nucleu nu este adevărat că:

A. are rolul de a coordona procesele biologice celulare
B. controlează metabolismul celular
C. majoritatea celulelor sunt binucleate
D. poziția lui în celulă poate fi centrală
E. poziția lui în celulă poate fi excentrică

6. Este adevărat despre incluziunile citoplasmatice:

A. sunt organite comune
B. sunt organite specifice
C. au caracter temporar
D. au caracter permanent
E. sunt reprezentate de ribozomi

7. Corpusculii lui Palade sunt:

A. reticulul endoplasmatic neted
B. reticulul endosplasmatic rugos
C. dictiozomii
D. ribozomii
E. lizozomii

8. Despre centrozomi este adevărată următoarea afirmație:

A. sunt formați din centrioli sferici
B. se găsesc paralel unul cu celălalt
C. sunt înconjurați de centrosferă
D. sunt numeroși în neuroni
E. sunt echivalenți cu nucleul

9. Despre citoplasmă este falsă următoarea afirmație:

A. partea structurată a ei este hialoplasma
B. este un sistem coloidal
C. la nivelul ei se desfășoară principalele funcții vitale
D. mediul de dispersie este apa
E. organitele specifice îndeplinesc funcții speciale

10. Este o proprietate specială a celulei:

A. activitatea secretorie
B. sinteza proteică
C. diviziunea celulară
D. metabolismul celular
E. transportul transmembranar

11. Este fals despre transportul transmembranar:

A. membrana celulară prezintă permeabilitate selectivă
B. difuziunea reprezintă o modalitate de transport care necesită proteine transportoare
C. membrana celulară nu premite pasajul ionic liber
D. etanolul poate difuza prin membrana celulară
E. ureea poate difuza prin mebrana celulară

12. Următoarele elemente sunt adevărate despre nucleul celular, cu excepția:

A. membrana celulară este poroasă
B. membrana celulară are structură trilaminată
C. carioplasma este o soluție coloidală cu aspect neomogen
D. carioplasma se află sub membrana nucleară
E. dimensiunile nucleului sunt în raport de 1/3-1/4 cu citoplasma

13. Despre potențialul de membrană este adevărat:

A. reprezintă diferența dintre sarcinile inegale de o parte și de cealaltă a membranei celulare
B. este determinat de permeabilitatea neselectivă a membranei celulare
C. potențialul de repaus are valoarea medie de 65-85 mV
D. potențialul de acțiune este modificarea permanentă a potențialului de membrană

E. mecanismele de producere a potențialului de acțiune este același pentru toate tipurile de celule

14. Următoarele afirmații sunt adevărate despre perioada refractară, cu excepția:

A. în acest interval de timp este dificil de obținut un potențial de acțiune
B. în acest interval de timp este imposibil de obținut un potențial de acțiune
C. există două perioade refractare, absolută și relativă
D. în perioada refractară relativă se poate iniția un al doilea potențial de acțiune
E. în perioada refractară absolută nu se poate obține un al doilea potențial de acțiune

15. Fibra musculară striată are dimensiuni medii de:

A. 1-5 cm
B. 5-15 cm
C. 5-15 mm
D. 5-15 m
E. 5-10 cm

16. Despre membrana celulară este adevărată următoarea afirmație:

A. este alcătuită numai din fosfolipide și proteine
B. nu conține glucide
C. proteinele se află pe fața internă sau externă a membranei, dar și transmembranar
D. componenta de fosfolipide este responsabilă de funcțiile specializate ale membranei
E. glucidele situate pe fața externă sunt bogat încărcate pozitiv

17. Sunt organite celulare specifice următoarele cu excepția:

A. miofibrilele
B. neurofibrilele
C. corpii Nissl
D. ergastoplasma
E. corpii tigroizi

18. Următoarea afirmație este adevărată despre potențialul de acțiune:

A. stimulii cu intensitate inferioară pragului pot determina depolarizarea
B. stimulii supraliminari determină reacții mai ample decât stimulul prag
C. canalele pentru Na^+ sunt voltaj-dependente
D. în panta asecendentă potențialul se îndreaptă către valoarea de repaus
E. repolarizarea se datorează intrării K^+ în celulă

19. Despre prelungirile citoplasmei este falsă următoarea afirmație:

A. sunt acoperite de plasmalemă
B. leucocitele au prelungiri permanente
C. microvilii sunt prelungiri la nivelul epiteliului mucoasei intestinale
D. cilii sunt prelungiri la nivelul epiteliului mucoasei traheale
E. desmozomii sunt corpusculi de leagatură

20. Despre reticulul endoplasmatic neted este adevărat:

A. are rol în sinteza de proteine
B. este sediul sintezei proteice
C. are rol în excreția unor substanțe celulare
D. este sediul fosforilării oxidative
E. are rol în metabolismul glicogenului

21. Despre celulă sunt adevărate următoarele cu excepția:

A. este unitatea de bază morfofuncțională și genetică a organizării materiei vii
B. poate exista singură sau în grup
C. poate exista doar în grup
D. forma celulelor este legată de funcția acestora
E. dimensiunile elulelor variază în funcție de specializarea lor

22. Părțile componente principale ale celulei nu includ:

A. citoplasma
B. nucleul
C. plasmalema
D. membrana celulară
E. carioplasma

23. Este fals despre nucleu:

A. majoritatea celulelor sunt mononucleate
B. hepatocitele sunt anucleate
C. fibra musculară striată este polinucleată
D. hematia adultă este anucleată
E. hepatocitele sunt binucleate

24. Este fals despre ribozomi:

A. au forma unor granule ovale sau rotunde
B. există liberi sau asociați RE neted
C. când se asociază RE neted formează ergastoplasma
D. sunt organite bogate în ribonucleoproteine
E. reprezintă sediul fosforilării oxidative

25. Este adevărat despre mitocondrii:

A. au un perete cu structură bilaminară
B. sunt sediul fosforilării oxidative
C. membrana externă este plicaturată
D. sunt formate din doi centrioli
E. au rol în sinteza proteică

26. Despre mecanismele de transport care utilizează proteine transportoare este fals:

A. acest tip de transport este specific
B. acest tip de transport este saturabil
C. acest tip de transport este nespecific
D. pentru aceeași proteină pot apare competiții între moleculele de transportat
E. este utilizat pentru transportul moleculelor organice polarizate

27. Este fals despre difuziune:

A. utilizează proteine transportoare
B. membrana celulară nu reprezintă o barieră pentru moleculele liposolubile
C. glucoza nu poate traversa membrana celulară prin difuziune
D. CO2 poate traversa membrana celulară prin difuziune
E. ureea poate traversa membrana celulară prin difuziune

28. Despre transportul transmembranar nu este adevărat:

A. este o proprietate importantă a celulei
B. difuziunea nu necesită consum de energie
C. osmoza nu necesită consum de energie
D. cotransportul nu necesită consum de energie
E. transportul activ asigură mobilizarea ionilor împotriva gradientului de concentrație

29. În structura nucleului se găsesc:

A. lizozomi
B. centrozomi
C. nucleoli
D. mitocondrii
E. citoplasmă

30. Este adevărat despre transportul vezicular:

A. poate fi primar sau secundar
B. este reprezentat de difuziune
C. este reprezentat de difuziunea facilitată
D. poate fi endo- sau exocitoză
E. o formă particulară de exocitoză este fagocitoza

COMPLEMENT GRUPAT

31. Sunt organite celulare specifice:

1. miofibrilele
2. neurofibrilele
3. corpii Nissl
4. centrozomul

32. Fac parte din structura membranei celulare:

1. fosfolipide
2. proteine
3. glicoproteine
4. glicolipide

33. Este adevărat despre aparatul Golgi:

1. este format din micro- și macrovezicule
2. este situat în apropierea nucleului
3. este situat în zona cea mai activă a citoplasmei
4. este sediul sintezei proteice

34. Transportul pasiv cuprinde:

1. osmoza
2. difuziunea facilitată
3. difuziunea
4. cotransportul

35. Este adevărat despre potențialul de acțiune:

1. depolarizarea apare înainte de atingere potențialului prag
2. este un răspuns de tipul tot sau nimic
3. stimulii supraliminari determină o reacție mai amplă decât stimulul prag
4. repolarizarea reprezintă ieșirea K^+ din celulă

36. Pot difuza prin membrana celulară:

1. etanolul
2. ureea
3. CO2
4. hormonii steroizi

37. Următoarele afirmații despre organitele celulare sunt false:

1. ergastoplasma are rol în sinteza de proteine
2. centrozomul lipsește în neuroni
3. mitocondriile sunt sediul fosforilării oxidative
4. ribozomii au rol în excreția unor substanțe celulare

38. Este adevărat despre nucleu:

1. are forma asemănătoare celulei
2. este situat întotdeauna excentric
3. are rolul de a coordona procesele biologice fundamentale ale celulei
4. majoritatea celulelor sunt binucleate

39. Sunt celule anucleate:

1. hepatocitele
2. fibra musculară striată
3. celulele adipoase
4. hematia adultă

40. Părțile componente principale ale celulei sunt:

1. membrana celulară
2. nucleul
3. citoplasma
4. organitele celulare

41. Despre transportul activ este adevărat:

1. poate fi primar sau secundar
2. asigură deplasarea moleculelor conform gradientului de concentrație
3. se desfășoară cu consum de energie
4. energia necesară este furnizată de ADP

42. Potențialul de membrană are următoarele caracteristici:

1. potențialul de repaus are o valoare medie de -65 până la -85 mV
2. potențialul de repaus nu depinde de permeabilitatea membranei celulare
3. celulele stimulate generează potențiale de acțiune prin modificarea potențialului de membrană
4. valoarea potențialului de membrană este datorată activității pompei Na^+/K^+

43. Sunt proprietăți speciale ale celulelor:

1. sinteza proteică
2. reproducerea celulară
3. transportul transmembranar
4. activitatea secretorie

44. Este fals despre perioada refractară:

1. în acest interval nu se poate obține potențialul de acțiune
2. în perioada refractară absolută nu se poate obține potențial de acțiune indiferent de intensitatea stimulului
3. în perioada refractară relativă se poate obține potențial de acțiune dacă stimulul este mai mic decât pragul
4. potențialul de acțiune obținut în perioada refractară relativă are o amplitudine mai redusă decât în mode normal

45. Despre membrana nucleară sunt adevărate următoarele afirmații:

1. este poroasă
2. este dublă
3. are structură trilaminară
4. foița externă prezintă ribozomi

46. Despre proteinele care intră în constituția membranei celulare este fals:

1. se pot găsi pe fața externă a membranei
2. se pot găsi transmembranar
3. se pot găsi pe fața internă a membranei
4. sunt distribuite neuniform în cadrul structurii lipidice

47. Următoarele afirmații sunt adevărate despre citoplasmă:

1. este un sistem coloidal
2. mediul de dispersie este apa
3. partea nestructurată este hialoplasma
4. partea nestructurată este reprezentată de organitele celulare

48. Este fals despre potențialul de acțiune:

1. este modificarea permanentă a potențialului de mambrană
2. mecanismul de producere este diferit în funcție de tipul de celulă
3. celulele excitabile se depolarizează lent
4. la atingerea potențialului prag, depolarizarea este spontană

49. Nu sunt organite celulare comune:

1. incluziunile citoplasmatice
2. ribozomii

3. corpii tigroizi
4. dictiozomii

50. Toate celulele organismului conţin:

1. membrană celulară
2. citoplasmă
3. plasmalemă
4. nucleu

51. Cromozomii sunt alcătuiţi din:

1. ADN
2. ARN
3. proteine
4. ioni de Ca

52. Nu sunt forme particulare de endocitoză:

1. fagocitoza
2. osmoza
3. pinocitoza
4. difuziunea

53. Se pot găsi în citoplasmă:

1. organite celulare specifice
2. organite celulare comune
3. granule de substanţe de rezervă şi produşi de secreţie
4. micelii coloidale

54. Un stimul supraliminar poate determina o reacţie:

1. mai mică decât stimulul prag
2. mai mare decât stimulul prag
3. dublă faţă de stimulul prag
4. egală cu cea a stimulului prag

55. Dintre următoarele, nu necesită consum de energie:

1. difuziunea facilitată
2. cotransportul
3. osmoza
4. transportul activ

56. Dintre următoarele organite celulare, participă în sinteza proteică:

1. RE neted
2. RE rugos
3. aparatul Golgi
4. ribozomii

57. Froma iniţiala a tuturor celulelor este:

1. stelată
2. cubică
3. cilindrică
4. globuloasă

58. Despre panta ascendetă a potențialului de acțiune sunt adevărate:

1. apare înaintea atingerii potențialului prag
2. se datorează ieşirii K^+ din celulă
3. se datorează ieşirii Na^+ din celulă
4. canalele speciale pentru Na se deshid înainte de atingerea valorii prag

59. Următoarele celule au formă globuloasă:

1. ovulul
2. adipocitele
3. celulele cartilaginoase
4. hematiile

60. Următoarele afirmații sunt adevărate despre RE rugos:

1. este o formă diferențiată de RE
2. prezintă ribozomi pe suprafața internă a peretelui membranos
3. prezintă ribozomi pe suprafața externă a peretelui membranos
4. are un rol important în metabolismul glicogenului

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E (pag.5)
2. C (pag.7)
3. A (pag.7)
4. D (pag.7)
5. C (pag.7)
6. C (pag.7)
7. D (pag.7)
8. C (pag.7)
9. A (pag.7)
10. A (pag.8, pag.10)
11. B (pag.8)
12. C (pag.8)
13. A (pag.9)
14. B (pag.10)
15. B (pag.5)
16. C (pag.6)
17. D (pag.7)
18. C (pag.10)
19. B (pag.7)
20. E (pag.7)
21. C (pag.5)
22. E (pag5, pag.8)
23. B (pag.7)
24. E (pag.7)
25. B (pag.7)
26. C (pag.9)
27. A (pag.8, pag.9)
28. D (pag.8, pag.9)
29. C (pag.8)
30. D (pag.9)

COMPLEMENT GRUPAT

31. A (pag.7)
32. E (pag.6)
33. A (pag.7)
34. A (pag.8,pag.9)
35. C (pag.10)
36. E (pag.8, pag.9)
37. D (pag.7)
38. B (pag.7)
39. D (pag.7)
40. A (pag.5)
41. B (pag.9)
42. E (pag.9)
43. D (pag.8, pag.10)
44. B (pag.10)
45. E (pag.8)
46. E (pag.6)
47. A (pag.7)
48. B (pag.9)
49. B (pag.7)
50. A (pag.5,pag.7)
51. E (pag.8)
52. C (pag.9)
53. E (pag.7)
54. D (pag.10)
55. B (pag.8, pag,9)
56. C (pag.7)
57. D (pag.5)
58. E (pag.10)
59. A (pag.5)
60. B (pag.7)

CELULA ŞI ŢESUTURILE

Întrebări realizate de Asis. Univ. Drd. Ştefan Oprea

COMPLEMENT SIMPLU

1. Celule adipoase au formă:

A. Globuloase
B. Stelate
C. Cubice
D. Cilindrice
E. Fusiforme

2. Forma celulelor este legată de:

A. Funcţia lor
B. Specializarea lor
C. Vârstă
D. Starea fiziologică a organismului
E. Toate răspunsurile de mai sus

3. Dimeniunile hematiilor sunt:

A. 20 microni
B. 30 microni
C. 200 microni
D. 7,5 microni
E. 5 microni

4. Despre proteinele membranei celulare sunt adevărate, cu excepţia:

A. Conţin o porţiune hidrofobă la exterior
B. Realizează funcţiile specializate ale membranei
C. Se pot afla pe faţa internă a membranei
D. Se pot afla pe faţa externă a membranei
E. Nu sunt uniform distribuite în cadrul structurii lipidice

5. Glucidele conţinute de membrana celulară sunt:

A. Încărcate negativ, ataşate pe faţa internă
B. Încărcate negativ, tranmembranare
C. Încărcate negativ, ataşate pe faţa externă
D. Încărcate pozitiv, alcatuite din glicoproteine şi glicolipide
E. Transmembranare

6. Cilii sunt:

A. Prelungiri permanente ale citoplasmei
B. Prelungiri caracteristice epiteliului digestiv
C. Prelungiri temporare ale epiteliului traheal
D. Prezenţi în epiteliul tubilor renali
E. Prelungiri temporare, neordonate ale leucocitelor

7. Desmozomii reprezintă:

A. Prelungiri temporare, neordonate ale leucocitelor
B. Corpusculi care leagă plasmalema de stratul extern al membranei nucleare
C. Granule cu rol în sinteza proteică
D. Organite cu rol în excreția celulară
E. Corpusculi de legătură care solidarizează celulele epiteliale

8. Hialoplasma reprezintă:

A. Ansamblul organitelor celulare
B. Mediul de dispersie al citoplasmei
C. Partea nestructurata a citoplasmei
D. Faza disperată a citoplasmei
E. Ansamblul de micelii coloidale

9. Au rol în metabolizarea glicogenului:

A. Ribozomii
B. Reticulul endoplasmatic neted
C. Aparatul Golgi
D.
E. Lizozomii

10. Care dintre următoarele organite conțin enzime hidrolitice ?

A. Desmozomii
B. Lizozomii
C. Ribozomii
D. Reticulul endoplasmatic neted
E. Nucleul celular

11. Sediul sintezei proteice este reprezentat de:

A. Membrana celulara
B. Lizozomii
C. Aparatul Golgi
D. Ribozomii
E. Reticulul endoplasmatic neted

12. NU este adevărat despre mitocondrii:

A. Au rol în sinteza de ATP
B. Membrana lor internă formează cristele mitocondriale
C. Reprezintă sediul fosforilării oxidative
D. Au perete cu structură trilaminară
E. Sunt situate în apropierea nucleului

13. Dictiozomii reprezintă:

A. Organit cu rol în diviziunea celulară
B. Sediul sintezei proteice
C. Corpusculi care solidarizează celulele epiteliale
D. Sediul fosforilării oxidative
E. Un sistem de micro- și macro- vezicule și cisterne alungite situat în apropierea nucleului

14. Este caracteristic centrozomilor:

A. Lipsesc în neuroni
B. Conţin materialul genetic
C. Controlează metabolismul celular
D. Au rol de sistem circulator intracitoplasmatic
E. Lipseşte în hematii

15. Corpii tigroizi sunt, pentru celula nervoasă, echivalentul:

A. Dictiozomilor
B. Reticulului endoplasmatic rugos
C. Reticulului endoplasmatic neted
D. Centrozomului
E. Mitocondriei

16. Sunt celule polinucleate:

A. Hematiile
B. Celulele adipoase
C. Fibrele musculare striate
D. Hepatocitele
E. Neuronul

17. Este adevărat despre cromozomi, cu excepţia:

A. Sunt alcătuiţi din ADN
B. Sunt alcătuiţi din ARN
C. Au dimeniuni de 3 microni
D. Sunt alcătuiţi din ioni de Mg şi Ca
E. Sunt alcătuiţi din proteine histonice şi non-histonice

18. Este fals despre difuziune:

A. Glucoza nu poate difuza prin membrana celulară
B. Reprezintă un transport transmembranar pasiv
C. O_2 poate difuza prin membrana celulară
D. Reprezintă un mecanism de transport transmembranar care necesită ATP
E. Hormonii steroizi pot difuza prin membrana celulară

19. Este fals despre difuziunea facilitate, cu excepţia:

A. Reprezintă un tip transport activ
B. Moleculele necesită pentru a se deplasa prezenţa de proteine transportoare
C. Moleculele se deplasează conform gradientului de concentraţie
D. Moleculele necesită energie pentru transport
E. Necesită membrană semipermeabilă

20. Transportul activ secundar se face:

A. Prin captarea materialului în vezicule
B. Conform gradientului de concentraţie
C. Cu ajutorul pompelor ionice
D. Prin hidroliza directă a ATP-ului
E. Prin transferul altei energii conform gradientului ei de concentraţie

21. Țesutul epitelial unistratificat cubic de acoperire este caracteristic:

A. Uroteliului
B. Epiteliului traheal
C. Mucoasei tubului digestiv
D. Mucoasei bronhiolelor
E. Tunicii interne a vaselor de sânge și limfatice

22. Uroteliul reprezintă epiteliul:

A. Pluristratificat cilindric
B. Pseudostratificat
C. Unistratificat cilindric neciliat
D. Pluristratificat de tranziție
E. Unistratificat pavimentos

23. Glandele paratiroide au urmatorul tip de epiteliul:

A. Glandular endocrin în cordoane celulare
B. Glandular endocrin folicular
C. Gladular mixt
D. Glandular exocrin
E. Senzorial

24. Țesutul conjunctiv moale fibros intră în alcătuirea:

A. Tunicii medii a vaselor
B. Aponevrozelor
C. Discurilor intervertebrale
D. Cartilajele costale
E. Pavilionul urechii

25. Țesutul cartilaginos elastic alcătuiește:

A. Meniscurile articulare
B. Tunica medie a vaselor
C. Epiglota
D. Ligamentele
E. Cartilajele traheale

26. Diafizele oaselor lungi sunt formate din țesut:

A. Cartilaginos hialin
B. Cartilaginos fibros
C. Osos spongios
D. Osos haversian
E. Osos trabecular

27. Țesutul conjunctiv hialin se găsește în:

A. Pavilionul urechii
B. Ligamente
C. Cartilajele costale
D. Tendoane
E. Epiglota

28. Tunica medie a venelor este alcătuită din:

A. Țesut epitelial pseudostratificat
B. Țesut conjunctiv moale elastic
C. Țesut conjunctiv moale adipos
D. Țesut epitelial unistratificat pavimentos
E. Țesut epitelial pluristratificat pavimentos nekeratinizat

29. Potențialul de acțiune de la nivelul celulei miocardice ventriculare:

A. Durează mai puțin decât cel de la nivelul neuronului
B. Durează 1 ms
C. Durează sub 5 ms
D. Durează peste 200 ms
E. Durează peste 100 ms

30. Când depolarizarea crește:

A. Na^+ iese din celulă
B. K^+ intră în celulă
C. Potențialul de membrană are valoarea de -80mV
D. Panta este descendentă
E. Canalele de Na^+ se deschid

COMPLEMENT GRUPAT

31. Microvilii nu se găsesc în:

1. Epiteliul mucoasei traheale
2. Epiteliul tubilor renali
3. Leucocite
4. Epiteliul mucoasei intestinului

32. Care dintre următoarele componente ale membranei celulare sunt puternic încărcate negativ ?

1. Proteinele
2. Glicoproteinele
3. Fosfolipidele
4. Glicolipidele

33. Forma celulelor depinde variază în funcție de:

1. Starea fiziologică a organismului
2. Specializarea lor
3. Vârstă
4. Funcția lor

34. Care dintre următoarele celule își păstează forma globuloasă ?

1. Ovulul
2. Celula cartilaginoasă
3. Celulele sangvine
4. Fibra musculară striată

35. Este fals despre corpusculii lui Palade:

1. Pot participa la formarea ergastoplasmei
2. Pot fi liberi în citoplasmă
3. Au formă ovală sau rotundă
4. Sunt bogați în ribunucleoproteine

36. Sunt afirmații false despre mitocondrii, cu excepția:

1. Sunt sediul fosforilării oxidative
2. Au perete cu structura trilaminară, lipoproteică
3. Membrana internă este plicaturată, formând cristele mitocondriale
4. Conține enzime hidrolitice

37. Centrozomul reprezintă:

1. Un organit activ în timpul diviziunii celulare
2. Un organit bogat în ARN
3. Un organit format din doi centrioli sferici așezați perpendicular unul pe celălalt
4. Un organit cu rol în sinteza proteică

38. Lizozomii au rol important în:

1. Celula adipoasă
2. Leucocite
3. Neuroni
4. Macrofage

39. Miofibrilele sunt:

1. Organite comune cu rol în contracția musculară
2. Elemente contractile ale celulelor
3. Echivalentul ergastoplasmei în fibrele musculare
4. Elemente contractile din sarcoplasma fibrelor musculare

40. Reticulul endoplasmatic neted:

1. Pe suprafața externă a peretelui membranos prezintă ribozomi
2. Se mai numește ergastoplasmă
3. Are rol în sinteza proteică
4. Are rol în metabolizarea glicogenului

41. Au rol în excreția unor substanțe celulare:

1. Aparatul Golgi
2. Lizozomii
3. Dictiozomii
4. Mitocondriile

42. Sunt celule polinucleate, cu excepția:

1. Ovulul
2. Hematia
3. Celulele adipoase
4. Hepatocitele

43. Nucleul are următoarele caracteristici:

1. Conține materialul genetic
2. Controlează metabolismul celular
3. Transmite informația genetică
4. Rol în diviziunea celulară

44. Nucleul are o poziție excentrică în:

1. Neuroni
2. Mucoase
3. Hepatocite
4. Celulele adipoase

45. Structura nucleului cuprinde:

1. Centrozomi
2. Carioplasma
3. Membrana celulară
4. Nucleoli

46. Este adevărat despre carioplasmă:

1. Este o soluție coloidală cu aspect omogen
2. Conține granulații fine de cromatină
3. La nivelul ei se formează cromozomii
4. Este alcătuită printre altele de proteine histonice și nonhistonice

47. NU sunt mecanisme realizate în prezența de proteine transportoare:

1. Difuziunea
2. Difuziunea facilitată
3. Osmoza
4. Transportul activ

48. Care dintre următoarele mecanisme de transport transmembranar este un mecanism activ ?

1. Difuziunea
2. Difuziune facilitată
3. Osmoza
4. Transport ce necesită cu consum de ATP

49. Membrana celulară NU reprezintă o barieră pentru:

1. Hormoni steroizi
2. Etanol
3. Uree
4. Glucoză

50. Este adevărat despre transportul activ secundar:

1. Un exemplu este pompa Na^+/K^+
2. Necesită hidroliza directă a ATP-ului
3. Folosește energia obținută prin transferul altei energii conform gradientului de concentrație
4. Folosește pompele de transport

51. În alcătuirea cromozomilor intră:

1. ADN
2. Mici cantități de lipide
3. ARN
4. Carioplasma

52. Epiteliul traheal este un epiteliu:

1. Simplu cilindric ciliat
2. Simplu cubic
3. Simplu cilindric neciliat
4. Pluristratificat cilindric ciliat si neciliat

53. Pinocitoza reprezintă:

1. Transport activ secundar
2. O formă de transport vezicular
3. Transport activ primar
4. O formă particulară de endocitoză

54. NU conține țesut epitelial glandular mixt:

1. Ovar
2. Pancreas
3. Testicul
4. Adenohipofiza

55. Canalele glandelor exocrine conțin următorul tip de epiteliu:

1. Unistratificat cubic
2. Pluristratificat cubic
3. Pseudostratificat
4. Pluristratificat cilindric

56. Țesutul conjuctiv reticulat este caracteristic:

1. Aflat subcutanat
2. Tunicii medii a vaselor
3. Glandelor mixte
4. Tendoanelor, ligamentelor și aponevrozelor

57. În organele de simț întalnim următoarele tipuri de epiteliu, cu excepția:

1. Pluristratificat pavimentos nekeratinizat
2. Pseudostratificat
3. Pluristratificat pavimentos keratinizat
4. Pluristratificat de tranziție

58. Prezintă țestul osos trabecular:

1. Epifizele oaselor lungi
2. Diafizele oaselur lungi
3. Interiorul oaselor late
4. Diafizele oaselor late

59. Panta descendentă a potențialului de acțiune reprezintă:

1. Repolarizarea
2. Urmarea a ieşirii K^+ din celulă
3. Revenirea potențialului de acțiune la valoarea de repaus
4. Depolarizarea

60. Este fals despre potențialul membranar de repaus:

1. Depinde de permeabilitatea membranei pentru diferite tipuri de ioni
2. Are o valoare medie de -65mV până la -85mV
3. Valoarea sa se datorează pompei Na^+/K^+
4. În acest moment la nivelul membranei nu se produc impulsuri electrice

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. A (pag. 5)
2. A (pag. 5)
3. D (pag. 5)
4. A (pag. 6)
5. C (pag. 6)
6. A (pag. 7)
7. E (pag. 7)
8. C (pag. 7)
9. B (pag. 7)
10. B (pag.7)
11. D (pag. 7)
12. E (pag. 7)
13. E (pag. 7)
14. A (pag. 7)
15. B (pag. 7)
16. C (pag. 7)
17. C (pag. 8)
18. D (pag. 8, 9)
19. B (pag. 9)
20. E (pag. 9)
21. D (pag. 11)
22. D (pag. 11)
23. A (pag. 11)
24. B (pag. 11)
25. C (pag. 11)
26. D (pag. 11)
27. C (pag. 11)
28. B (pag. 11)
29. E (pag. 10)
30. E (pag. 10)

COMPLEMENT GRUPAT

31. B (pag. 6)
32. C (pag. 6)
33. D (pag. 5)
34. A (pag. 5)
35. E (pag. 7)
36. A (pag. 7)
37. B (pag. 7)
38. C (pag. 7)
39. D (pag. 7)
40. D (pag. 7)
41. B (pag. 7)
42. E (pag. 7)
43. A (pag. 7)
44. C (pag. 7)
45. C (pag. 8)
46. A (pag. 8)
47. B (pag. 8)
48. D (pag. 8)
49. A (pag. 8, 9)
50. B (pag. 9)
51. A (pag. 8)
52. E (pag. 11)
53. C (pag. 9)
54. D (pag. 11)
55. C (pag. 11)
56. E (pag. 11)
57. E (pag. 11)
58. B (pag. 11)
59. A (pag. 10)
60. E (pag. 9)

SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Şef. Lucrări dr. Bauşic Vasilica

COMPLEMENT SIMPLU:

1.Nervul trigemen:

A.Este un nerv senzorial
B.Are o ramură oftalmică care deserveşte zona zigomatică
C.Originea aparentă a fibrelor senzitive se află în ganglionul trigeminal
D.Are o ramură mandibulară mixta care se distribuie muşchilor ce acţionează pe articulaţia temporo-mandibulară
E.Originea reală se află în partea anterioară a punţii

2.Nervul facial:

A.Este mixt
B.Fibrele gustative senzoriale işi au originea reală în ganglionul geniculat
C.Nucleul salivator superior trimite fibre vegetative parasimpatice glandelor sublinguale şi submaxilare
D.Originea aparentă se află în şantul bulbopontin între nervul abducens şi nervul acustico-vestibular
E.Toate afirmaţiile sunt corecte

3.Fibrele senzoriale ale nervului VIII:

A.Se organizează în două componente;vestibulară şi auditivă
B.Ale ramurii cohleare se termină în nucleii cohlear dorsal şi ventral din punte
C. Ale ramurii vestibulare se termină în nucleii vestibulari bulbari (lateral, medial,dorsal şi ventral)
D.Toate răspunsurile sunt corecte
E.Afirmaţiile A şi B sunt corecte

4.Ventriculul IV:

A.Se găseşte pe toată lungimea trunchiului cerebral
B.Conţine perilimfă
C.Se continuă cu apeductul lui Sylvius la nivelul mezencefalului
D.Comunică cu ventriculii laterali prin orificiile interventriculare
E.Este închis anterior de cerebel

5. Paleocerebelul:

A.Se leagă de protuberanţă prin pedunculii cerebeloşi mijlocii
B.Se găseşte posterior în contact cu vermisul inferior
C.Nu conţine folii cerebeloase care se găsesc doar în neocerebel
D.Conţine numai substanţa albă
E.Nu conţine nuclei cerebeloşi

6.Fibrele postganglionare simpatice au următoarele caracteristici mai puţin:

A.Sunt mai lungi decât cele parasimpatice
B.Sunt amielinice
C.Eliberează acetilcolină
D.Determină la nivelul ficatului glicogenogeneză
E.Eliberează monoxidul de azot

7.Ramul comunicant alb nu conţine:

A.Fibre simpatice postganglionare
B.Fibre simpatice preganglionare
C.Axoni ai neuronilor visceromotori simpatici din cornul lateral medular
D.Dendrite ale neuronilor viscerosenzitivi din ganglionul spinal
E.Fibre vegetative mielinice

8.Printre efectele vagului asupra viscerelor sunt adevărate următoarele cu excepţia:

A. Determină secreţia salivară apoasă săracă în mucus şi enzime
B.Scade frecvenţa cardiacă
C.Scade conducerea atrioventriculară
D.Bronhoconstricţie
E.Creşte peristaltismul intestinal şi relaxează sfincterele netede digestive

9.Din enumerarea de mai jos, alegeţi nucleul nervos care nu este vegetativ:

A.Nucleul accesor III
B.Nucleul dorsal al vagului
C.Nucleul geniculat
D.Nucleul lacrimal
E.Nucleul salivator inferior

10.Reflexul condiţionat:

A.Este un proces de învăţare
B.Presupune existenţa unui semnal absolut la care animalul raspunde prin reflex necondiţionat
C.Presupune asocierea unui semnal absolut cu un stimul condiţionat care să preceadă semnalul absolut
D.Este un reflex dobândit care se poate stinge în timp
E. Toate afirmaţiile sunt corecte

11.În legatură cu substanţa albă a emisferelor cerebrale se pot face următoarele afirmaţii cu excepţia:

A.Conţine fibre de asociaţie ce leagă regiuni din aceeaşi emisferă cerebrală
B.Formează corpul calos
C.Intră în structura fornixului
D.Conţine fibre de proiecţie
E.Leagă cele două emisfere cerebrale la partea superioară

12.Activitatea nervoasă superioară (ANS) nu cuprinde:

A.Învăţarea
B.Memoria
C.Gândirea
D.Creaţia
E.Reflexele înăscute

13.Sistemul limbic are următoarele caracteristici cu excepţia:

A.Este alcătuit din 2 straturi celulare de substantă albă
B.Are conexiuni întinse cu hipotalamusul, talamusul şi epitalamusul
C.Este un arc de cerc in jurul diencefalului
D.În componenţa sa intră calea olfactivă
E.Controleaza actele comportamental instinctive

14. Paleocerebelul are următoarele caracteristici cu excepţia :

A.Reprezintă lobul anterior al cerebelului
B.Vine în raport anatomic cu pedunculii cerebeloşi mijlocii
C.Are raport anatomic anterior cu bulbul rahidian
D.Participă la închiderea posterioară a ventricului IV
E.Are în interior substantă albă şi la exterior scoarţa cerebeloasă

15.Reflexele monosinaptice au următoarele caracteristici :

A. Se mai numesc de apărare
B.Au în arcul reflex cel puţin 3 neuroni
C. Au un timp de latenţă mare
D.Se mai numesc de flexie
E.Muşchiul al cărui tendon este lovit cu un ciocanel trebuie să fie întins

16.În nervul spinal C5 se întâlnesc următoarele tipuri de fibre:

A.Fibre preganglionare simpatice
B.Fibre viscerosenzitive din ganglionul spinal
C.Fibre postganglionare simpatice din comunicanta cenuşie
D.Fibre somatomotorii din cornul anterior
E.Toate afirmaţiile sunt corecte

17.Substanţa albă a trunchiului cerebral nu se caracterizează prin:

A.Fibre ascendente provenite de la măduva spinării
B.Fibre descendente care se îndreaptă spre măduva spinării
C.Este formată din fibre nervoase mielinice şi celule gliale
D.Conţine parte din fibrele nervilor cranieni (între originea reală şi originea aparentă pentru fibrele motorii şi între originea aparentă şi nucleul senzitiv terminal pentru fibrele senzitive)
E. Se organizează sub formă de coloane

18.Nucleul olivar:

A.Este un nucleu subcortical de origine a căilor extrapiramidale
B.Este format din neuroni somatomotori
C.Se găseşte în bulb
D.Primeşte fibre strioolivare de la corpii striaţi
E. Toate afirmaţiile sunt corecte

19.Din enumerarea de mai jos următorii nuclei sunt vegetativi:

A.Nucleul senzitiv al nervului trigemen din mezencefal
B.Nucleii Goll si Burdach din bulb
C. Nucleul accesor al oculomotorului
D.Nucleul olivar
E.Substanţa neagră din mezencefal

20.Trunchiul cerebral nu are legături cu:

A.Măduva spinării
B.Ganglionii bazali
C.Bulbul olfactiv
D. Metatalamusul
E.Hipotalamusul

21.Originea aparentă a urmatorilor nervi cranieini nu se găseşte în trunchiul cerebral:

A.Nervul glosofaringian
B.Nervul accesor
C.Nervul oculomotor
D. Nervul optic
E.Nervul facial

22.Secţionarea jumătăţii drepte a măduvei spinării în regiunea T1-T12 poate produce:

A.Pierderea sensibilităţii termice - dureroase de la membrul inferior stâng
B. Pierderea simţului protopatic de la membrul inferior stâng
C.Pierderea simţului poziţiei şi a mişcării de la membrul inferior drept
D.Afectarea parţială a unor reflexe vegetative medulare
E. Toate afirmaţiile sunt corecte

23.Protoneuronul sensibilităţii dureroase a feţei nu are următoarea caracteristică :

A.Este somatosenzitiv
B.Prezintă fibre mielinizate
C.Este extranevraxial
D.Se află în ganglionul geniculat
E.Este conectat prin dendritele sale cu receptorii dureroşi

24.Protoneuronul căilor ascendente ale sensibilităţii viscerale se află situat în:

A.Coarnele posterioare ale măduvei spinării
B. Coarnele laterale ale măduvei spinării
C.Ganglionii spinali de pe radacina posterioara a nervilor spinali
D.Hipotalamus
E.Substanţa reticulată medulară

25.În trunchiul cerebral se închid următoarele reflexe mai puţin:

A.De vomă
B.Reflexul pupuloconstrictor

C.De creştere a convergenţei cristalinului pentru vederea de aproape
D.Reflexul vasoconstrictor
E.De clipire

26.Următorii nervi contin fibre viscerosenzitive mai puţin:

A.nervii spinali C5
B.nervii spinali C 8
C.nervii pneumogastrici
D.Nervii spinali toracali
E.Nervii pelvici

27.Teaca Schwann are următoarele caracteristici mai puţin:

A.Este formată din celule nevroglice
B.Este o teacă conjunctivă
C. Produce teaca de mielină a neuronilor din sistemul nervos periferic
D.Este acoperită de teaca Henle
E.Lipseşte în porţiunea iniţială şi terminală a axonilor

28.Corpusculii Nissl nu se caracterizează prin:

A.Sunt echivalenţii ergastoplasmei în neuron
B.Se găsesc la baza dendritelor
C. Ocupă pericarionul
D.Sunt localizaţi în butonul terminal
E.Sunt organite specifice neuronale

29.Mielina nu se caracterizează prin:

A.Este produsă de oligodendrocite în sistemul nervos central
B.Este teaca cea mai internă a axonului
C.Este o teacă discontinuă
D.Însoţeşte axonul până la nivelul butonului terminal
E. Este întrerupta la nivelul nodului Ranvier

30.Controlul cortical al unei activităţi vegetative este demonstrat de:

A.Posibilitatea realizarii activităţii respective pe cale reflex condiţionată
B.Perturbarea activităţii respective în urma unor leziuni corticale
C.Provocarea activităţii respective prin stimulare corticală
D.Evidenţierea de căi nervoase cu punct de plecare în cortex prin care se transmit impulsuri ce stimulează sau inhibă activitatea respectivă
E. Toate afirmaţiile sunt adevarate

COMPLEMENT GRUPAT

31.Fasciculul fundamental:

1.Se găseşte în partea cea mai internă a cordoanelor medulare în contact intim cu substanţa cenuşie
2.Se mai numeşte de asociaţie
3.Intră în structura tuturor cordoanelor medulare
4.Leagă diferite segmente medulare între ele

32.Ramura comunicantă cenuşie:

1.Se desprinde din trunchiul nervului spinal
2.Este format din fibre simpatice postganglionare
3.Se distribuie extremităţii cefalice
4.Leagă ganglionii simpatici lateroveretebrali cu nervii spinali

33.Trunchiul nervului spinal este alcătuit din:

1.Dendrite ale neuronilor somatosenzitivi şi viscerosenzitivi din ganglionul spinal
2.Axoni ai neuronilor somatomotori spinali
3.Axoni ai neuronilor simpatici şi parasimpatici din coarnele laterale
4.Fibre simpatice postganglionare

34.În constituţia căii extrapiramidale cu origine corticală se găsesc:

1.Fibre strionigrice
2.Fibre striorubrice
3.Fibre strioolivare
4.Fibre striovestibulare

35.Fasciculele corticonucleare:

1.Sunt căi descendente ale trunchiului cerebral
2.Se desprind din fasciclulul piramidal
3.Controlează motilitatea voluntară a musculaturii capului şi gâtului
4.Sunt căi descendente medulare

36.Calea piramidală:

1.Se mai numeşte a motricitatii voluntare
2.La fel ca şi calea extrapiramidală cu origine corticală este alcătuită din doi neuroni: unul central şi unul inferior
3.Neuronul cortical se mai numeşte central sau de comandă
4.Neuronul inferior se poate găsi în nucleii proprii ai mezencefalului

37.Alegeti combinaţiile corecte:

1.7 perechi de nervi spinali cervicali
2.10-12 perechi de nervi spinali toracali
3.2 perechi de nervi spinali coccigieni
4.5 perechi de nervi spinali sacrali

38.Neuronii viscerosenzitivi medulari :

1.Sunt localizati în ½ posterioară a cornului lateral
2.Sunt simpatici în regiunea C8T1-L2
3.Sunt parasimpatici în regiunea S2-S4
4.Au o dendrită lungă care intră în structura rădăcinii posterioare, trunchiului şi ramului comunicant alb şi ajunge la visceroceptorii din viscere

39.Ganglionul spinal:

1.Este alcătuit din substanţa cenuşie
2.Are în structura sa neuroni pseudounipolari somatosenzitivi şi viscerosenzitivi
3.Conţine celule gliale ependimare
4.Este situat pe traseul rădăcinii posterioare a nervului spinal

40.Excitarea receptorilor Krause din piele determină apariţia unui influx nervos care va fi condus pe calea fasciculului:

1.Ascendent termic şi dureros
2.Spinotalamicului anterior
3.Spinotalamicului lateral
4.Spinobulbarului

41.Fasciculul corticospinal lateral:

1. Se decusează în bulb în partea inferioară a piramidelor bulbare
2.Reprezintă 75% din fasciculul piramidal
3.Formează decusaţia piramidală
4. Se mai numeşte piramidal direct

42.Ariile de origine ale fasciculelor piramidale sunt:

1.Aria somestezică I
2.Aria premotorie
3.Aria temporală
4.Aria motorie secundară

43.Calea piramidală:

1.Este o cale descendentă a motricitatii
2.Coboară lateral de talamus şi medial de ganglionii bazali
3.Este alcătuită din fasciculul corticospinal anterior şi lateral
4. Controlează stereotipiile

44.Originea reală a fasciculului spinobulbar Goll şi Burdach:

1.Reprezintă locul unde se formează acest fascicul
2.Se află la nivelul ganglionului spinal şi este reprezentată de neuronii peseudounipolari somatosenzitivi şi viscerosenzitivi
3.O reprezintă protoneuronul căii care se află în ganglionul spinal
4.Se află în nucleii Goll şi Burdach din bulb

45.Lemniscul medial:

1.Se află pe traseul căii spinobulbare
2.Se întinde între bulb şi talamus
3.Este format de axonul deutoneuronului căii spinobulbare
4.Face sinapsă cu al III lea neuron în talamus

46.Calea sensibilităţii de control a mişcării:

1.Este constituită din două tracturi spinocerebeloase dorsal şi ventral
2.Proiectează pe scoarţa cerebrală
3.Originea reală a celor două tracturi o reprezintă deutoneuronul care se găseşte în cornul posterior medular
4.Formează lemniscul medial

47. Fasciculul cuneat:

1.Se mai numeşte spinobulbar
2. Este localizat pe toată lungimea măduvei spinării în cordoanele posterioare medulare

3.Își are originea reală în ganglionul spinal
4.Ocupă partea medială a cordonului posterior

48.Receptorii pentru sensibilitatea epicritică sunt:
1. Corpusculii neurotendinoşi Golgi
2. Corpusculii Ruffini
3. Fusurile neuromusculare
4. Corpusculii Meissner

49.Cordonul lateral medular este format din următoarele fascicule:
1.Fasciculul spinocerebelos dorsal localizat în partea postero-mediolaterală
2.Fasciculul spinocerebelos ventral localizat in partea antero-laterală
3.Fasciculul fundamental lateral în partea cea mai internă
4.Fasciculul tectospinal în pareta antero-centrală

50.Canalul ependimar:
1.Conţine lichid cefalorahidian
2.La nivelul bulbului şi punţii se continuă cu ventriculul IV
3.Este tapetat de celule gliale ependimare
4.Se găseste în centrul comisurii cenuşii pe toata lungimea măduvei spinării

51. Ramul dorsal al nervului spinal:
1.Este senzitiv şi are pe traseul ei ganglionul spinal
2.Se distribuie muşchilor jgheaburilor vertebrale
3.Conţine doar fibre senzitive
4.Are în componenţa ei fibre simpatice postganglionare provenite din ganglionii simpatici paravertebrali

52.Alegeti afirmaţiile corecte referitoare la celulele gliale:
1.Prin diviziune pot da naştere tumorilor din SNC
2.Microgliile produc teaca de mielina în SNC
3.Au rol trofic
4.Conţin corpusculi Nissl şi neurofibrile

53.Selectati afirmaţiile corecte referitoare la sinapse:
1.Cea colinergică poate fi placă motorie
2.Cea adrenergică se realizează între axolemă şi sarcolema fibrei musculare striate
3.În membrana postsinaptica există receptori specifici pentru mediatorii chimici
4.Sinapsa dintre un axon şi o glandă este de tip axo-somatic

54.Sensibilitatea percepută de proprioceptorii parţii inferioare a corpului este transmisă ascendent prin fasciclulele:
1.Spinocerebelos dorsal
2.Spinotalamic lateral
3.Fasciculul Goll şi Burdach
4.Spinotalamicul protopatic

55.Secţionarea rădăcinii posterioare a nervului spinal şi apoi excitarea capătului său central produce reacţii care dovedesc că este:

1.Somatomotorie
2.Viscerosenzitivă
3.Visceromotorie
4.Somatosenzitivă

56.Plexurile nervilor spinali se formează din:

1.Ramurile anterioare ale mai multor nervi spinali
2.Ramurile posterioare ale mai multor nervi spinali
3.Fibrele postganglionare vegetative provenite din mai mulţi ganglioni paravertebrali
4.Ramurile comunicante cenuşii

57.Din categoria refelexelor vegetative medulare fac parte:

1.Reflexul salivar
2.Reflexul cardioaccelerator
3.Reflexul de micţiune
4.Reflexul de apărare

58. Excitarea neuronilor alfa medulari produce:

1.Contracţii voluntare
2.Contracţii izometrice
3.Contracţii involuntare
4.Contracţii auxotonice

59.Leziuni ale coloanei vertebrale L5-S1 poate determina:

1.Pierderea reflexelor de micţiune şi defecaţie
2.Leziunea filumului terminale
3.Pierderea reflexelor sexuale
4.Leziunea cozii de cal cu paralizia membrelor inferioare

60.Nucleii hipotalamici mijlocii:

1.Secretă ADH şi ocitocina
2.Au rol de integrare vegetativă
3.Au rol în creşterea tensiunii arteriale
4.Secretă neurohormoni stimulatori şi inhibitori ai secreţiei adenohipofizar

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1.D. pg27
2.E. pg27
3.E. pg 28,50
4.C. pg 30 fig 36,pg.29 fig.33
5.A.pg29
6.D. pg.34,35
7.A.pg23
8.A. pg35
9.C. pg 27,28
10. E. pg.31,32
11.E. pg.31
12.E. pg 31
13. A.pg.31
14. C.pg 29 fig.32
15.E.pg 24
16.D.pg23,36
17.E.21,22,23,27,28
18.pg.23
19.C.pg.26
20.C.pg.31,21,22,23
21.D.pg.26,47
22.E.pg.21
23.D.pg.27
24.C. pg.21
25.D. pg.25,26
26.A.pg.28,19,36
27.B. pg.14
28.D.7,14
29.D.14
30.E.pg31,32,33

COMPLEMENT GRUPAT

31.E.pg 23.fig22,pg.25
32.C.pg.24,33
33.E.pg.23
34.E.pg.23
35.A.pg23
36.B.pg.23
37.D.pg.23
38.E.pg.23,pg.36
39.C. pg.23,13
40.B.pg.21,39
41.A.pg.22,pg26 fig 25
42.C.p22
43. A. pg.22,23
44.B.pg20,21
45.E.pg21
46.B.pg.21
47.B.pg.23,21
48.D.pg39
49.A.23.fig.22
50.E.19,15,30
51.C.pg.23
52.B.pg15
53.B.pg.15-16
54.B.pg.21
55.C.pg.23
56.B. pg.23
57.A.pg.25,35
58.E.pg.41,19,71
59.E.pg18,19,36
60.C.pg.54,55,30

SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Octavian Munteanu

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Care dintre următoarele fascicule descendente se găseşte în cordonul anterior al măduvei spinării:**
   A. Fasciculul rubrospinal
   B. Fasciculul vestibulospinal lateral
   C. Fasciculul tectospinal
   D. Fasciculul spinotalamic anterior
   E. Fasciculul piramidal încrucişat

2. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la teaca Henle este FALSĂ:**
   A. Se găseşte în jurul axonului neuronilor din sistemul nervos periferic
   B. Separă membrana plasmatică a celulei Schwann de ţesutul conjunctiv din jur
   C. Are rol în permeabilitate
   D. Are rol în rezistenţă
   E. Are rol de izolator electric, care accelerează conducerea impulsului nervos

3. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire corpii striaţi este FALSĂ:**
   A. Se mai numesc nuclei bazali
   B. Reprezintă nuclei importanţi ai sistemului piramidal
   C. Sunt situaţi lateral de talamus
   D. Sunt situaţi superior de talamus
   E. La nivelul lor au origine fasciculele strionigric şi striorubric

4. **Care dintre următoarele reflexe vegetative se închide la nivel medular:**
   A. Ahilian
   B. Rotulian
   C. Pupiloconstrictor
   D. De clipire
   E. Sudoral

5. **Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la fasciculul spinocerebelos direct este ADEVĂRATĂ:**
   A. Se mai numeşte fascicul spinocerebelos ventral
   B. Se mai numeşte fascicul Flechsig
   C. Reprezintă calea sensibilităţii kinestezice
   D. Al III-lea neuron se găseşte în talamus
   E. Protoneuronul se afla în neuronii senzitivi din cornul posterior al măduvei

6. Care dintre următoarele structuri NU fac parte din categoria chemoreceptorilor:

A. Mugurii gustativi
B. Epiteliul olfactiv
C. Celulele cu conuri
D. Corpii carotidieni şi aortici
E. Nociceptorii

7. La ce nivel sunt localizaţi nuclei olivari:

A. Medular
B. Bulbar
C. Pontin
D. Mezencefalic
E. Cerebelos

8. Care dintre următorii nervi cranieni au origine aparentă în şanţul bulbo-pontin:

A. Nervii oculomotori
B. Nervii hipogloşi
C. Nervii trohleari
D. Nervii faciali
E. Nervii glosofaringieni

9. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la cerebel este FALSĂ:

A. Ocupa fosa posterioară a craniului
B. Este situat posterior de bulb şi punte
C. Substanţa cenuşie este dispusă la exterior, formând scoarţa cerebelului
D. Nucleii cerebelului reprezintă zone de substanţă cenuşie în interiorul masei se substanţă albă
E. Participa la delimitarea ventriculului III

10. Care este efectul stimulării sistemului nervos parasimpatic asupra globului ocular:

A. Dilatarea pupilei
B. Midriaza
C. Mioza
D. Relaxează muşchiul ciliar
E. Reduce secreţia de renină

11. Ce şanţuri se găsesc pe fata bazala a emisferelor cerebrale, la nivelul lobului orbital, lateral de şanţul olfactiv:

A. Şanţurile orbitare
B. Şanţurile occipito-temporale
C. Şanţurile hipocampice
D. Şanţurile colaterale
E. Şanţurile calcarine

12. Care dintre următoarele sensibilităţi are releu metatalamic:

A. Olfactiva
B. Vizuală
C. Gustativa
D. Interoceptiva
E. Proprioceptiva de control al mişcării

13. Ce inervează nervul hipoglos:

A. Muşchiul oblic superior al globului ocular
B. Muşchiul drept extern al globului ocular
C. Musculatura laringelui
D. Musculatura faringelui
E. Musculatura limbii

14. Care dintre următoarele spaţii NU conţine lichid cefalorahidian:

A. Spaţiul dintre dura mater şi pereţii canalului vertebral
B. Spaţiul dintre arahnoida şi pia mater
C. Canalul ependimar
D. Apeductul Sylvius
E. Ventriculul III

15. Viteza de conducere a impulsului nervos prin axonii mielinizati este de:

A. 1 m/s
B. 10 m/s
C. 100 m/s
D. 1000 m/s
E. 100 cm/s

16. Fibrele corticonucleare, cu origine în fasciculul piramidal ajung la nucleii motori ai următorilor nervi cranieni, cu o EXCEPŢIE:

A. Nucleul oculomotorului
B. Nucleul trohlearului
C. Nucleul nervului abducens
D. Nucleul solitar
E. Nucleul ambiguu

17. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la reflexele miotatice este FALSĂ:

A. Sunt reflexe spinale somatice
B. Sunt reflexe polisinaptice
C. Receptorii sunt fusuri neuromusculare
D. Au rol în menţinerea tonusului muscular
E. Au rol în menţinerea poziţiei corpului

18. Unde au origine reală fibrele gustative ale nervului facial:

A. În nucleul motor din punte
B. În ganglionul geniculat
C. În nucleul solitar din bulb

D. În nucleul ambiguu din bulb
E. În nucleul salivator superior din punte

19. Fibrele cu origine în nucleul oculomotorului din mezencefal inervează următorii mușchi ai globului ocular, cu o EXCEPȚIE:

A. Mușchiul drept intern
B. Mușchiul drept extern
C. Mușchiul drept superior
D. Mușchiul drept inferior
E. Mușchiul oblic inferior

20. Care dintre următorii nervi cranieni NU este mixt:

A. Nervul trigemen
B. Nervul facial
C. Nervul glosofaringian
D. Nervul hipoglos
E. Nervul pneumogastric

21. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la ramură dorsală a nervului spinal:

A. Conține fibre motorii
B. Conține fibre senzitive
C. Prezintă pe traiectul său ganglionul spinal
D. Inervează pielea spatelui
E. Inervează mușchii jgheaburilor vertebrale

22. Care dintre următoarele fascicule descendente se încrucișează la nivelul măduvei spinării:

A. Fasciculul spinotalamic anterior
B. Fasciulul corticospinal lateral
C. Fasciculul spinobulbar
D. Fasciculul piramidal direct
E. Fasciculul gracilis

23. Care dintre următoarele fascicule asigura sensibilitatea protopatica:

A. Fasciculul spinotalamic anterior
B. Fasciulul spinotalamic lateral
C. Fasciculul spinobulbar
D. Fasciculul spinocerebelos ventral
E. Fasciculul Gowers

24. Care dintre următoarele afirmații cu privire la fasciculul cuneat este FALSĂ:

A. Are origine în ganglionul spinal
B. Are traiect ascendent prin cordonul posterior al măduvei spinării
C. Apare numai în măduva toracala superioară și cervicală

D. Asigura sensibilitatea epicritică
E. Asigura sensibilitea proprioceptiva de control al mişcării

25. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la sistemul limbic este FALSĂ:

A. Ocupa o zonă restrânsă pe fata laterală a emisferelor cerebrale
B. Este alcătuit din două straturi celulare
C. Este sediul proceselor psihice afective emoţionale
D. Este sediul actelor de comportament instinctiv
E. Are conexiuni întinse cu analizatorul olfactiv, hipotalamusul şi epitalamusul

26. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la reflexul condiţionat este ADEVĂRATĂ:

A. Este înnăscut
B. Este caracteristic speciei
C. Se închide la nivel cortical
D. Este răspunsul pe care centrii nervoşi îl dau unui stimul iniţial cu importanţa biologică
E. Prin inhibiţie corticală se accentuează chiar dacă stimulul condiţional nu este întărit din timp în timp cu cel absolut

27. Alegeţi afirmaţia FALSĂ cu privire la proprioreceptori:

A. Primesc stimuli de la piele
B. Primesc stimuli de la muşchi
C. Primesc stimuli de la tendoane
D. Primesc stimuli de la articulaţii
E. Permit controlul mişcării

28. Parasimpaticul cranian foloseşte calea următorilor nervi cranieni, cu EXCEPŢIA:

A. Nervului oculomotor
B. Nervului trigemen
C. Nervului facial
D. Nervului glosofaringian
E. Nervului vag

29. Fibrele comisurale care unesc cele două emisfere cerebrale între ele formează următoarele structuri, cu EXCEPŢIA:

A. Corpul calos
B. Comisura albă anterioară
C. Trigonul cerebral
D. Vermisul
E. Fornixul

30. Alegeţi afirmaţia ADEVĂRATĂ referitoare la reflexele nociceptive:

A. Sunt reflexe de apărare
B. Sunt reflexe spinale vegetative

C. Sunt reflexe monosinaptice
D. Efectorul este un mușchi extensor ce retrage membrul din fata agentului cauzator al durerii
E. Toate afirmațiile sunt adevărate

COMPLEMENT GRUPAT

31. Ce tip de neuroni se găsesc în ganglionul spinal:
1. Piramidali
2. Ovalari
3. Multipolari
4. Pseudounipolari

32. Care dintre următoarele afirmații cu privire la substanța reticulată a măduvei sunt ADEVĂRATE:
1. Se afla în substanță albă a măduvei, între coarnele laterale și posterioare
2. Este mai bine individualizata în regiunea toracala
3. Este formată din neuroni dispuși în rețea
4. Este dispusă și în interiorul canalului ependimar, pe toată lungimea sa

33. Ce conțin butonii terminali ai axonului:
1. Neurofibrile
2. Mitocondrii
3. Vezicule cu mediatori chimici
4. Corpii Nissl

34. Unde se găsesc neuroni bipolari:
1. În ganglionul spiral Corti
2. În ganglionul vestibular Scarpă
3. În retină
4. În mucoasa olfactivă

35. Fibrele postganglionare parasimpatice au origine în următoarele tipuri de ganglioni:
1. Paravertebrali
2. Juxtaviscerali
3. Prevertebrali
4. Intramurali

36. Care dintre următoarele afirmații cu privire la neuron sunt FALSE:
1. Corpul celular al neuronului se numește pericarion
2. Din punct de vedere funcțional axonul este celulipet
3. Axonul este prelungirea unică a neuronului
4. Majoritatea neuronilor au o singură dendrita

37. Care dintre următorii nuclei sunt localizaţi la nivelul mezencefalului:

1. Nucleul roşu
2. Nucleul motor al trohlearului
3. Substanţa neagră
4. Nucleii vestibulari

38. Fibrele visceromotorii ale nervului glosofaringian NU inervează:

1. Glandele lacrimale
2. Glandele submandibulare
3. Glandele sublinguale
4. Glandele parotide

39. Care dintre următoarele cai ascendente NU proiectează în aria somestezica I:

1. Calea sensibilităţii termice şi dureroase
2. Calea sensibilităţii kinestezice
3. Calea sensibilităţii tactile protopatice
4. Calea sensibilităţii proprioceptive de control al mişcării

40. Care dintre următoarele organe NU sunt prevăzute cu inervaţie parasimpatica:

1. Glandele lacrimale
2. Muşchii erectori ai firului de păr
3. Glandele salivare
4. Glandele medulosuprarenale

41. Care sunt afirmaţiile FALSE cu privire la sinapsele chimice:

1. Sub acţiunea impulsului nervos se eliberează cuante de mediator chimic în fanta sinaptică
2. Conducerea este bidirecţională
3. Mediatorul chimic interacţionează cu receptori specifici de pe membrana postsinaptică
4. Ionii şi moleculele trec prin zonele de rezistenţă electrică minimă unde sunt alipite cele două celule

42. Alegeţi afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la pia mater:

1. Este o membrană conjunctiv-vasculara
2. Are rol nutritiv
3. Pătrunde în şanţurile şi fisurile măduvei spinării
4. În grosimea ei se găsesc vase arteriale

43. Alegeţi afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la coarnele laterale ale măduvei spinării:

1. Sunt vizibile în regiunea cervicală inferioară
2. Sunt vizibile în regiunea toracală
3. Sunt vizibile în regiunea lombară superioară

4. Conţin neuroni simpatici postganglionari

44. În şanţul retroolivar au origine aparentă următorii nervi cranieni, cu EXCEPŢIA:

1. Nervul accesor
2. Nervul hipoglos
3. Nervul glosofaringian
4. Nervul facial

45. Care sunt afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la nervul trigemen:

1. Este un nerv mixt
2. Are origine aparentă pe fata posterioară a punţii
3. Fibrele motorii inervează muşchii masticatori
4. Ramură maxilară este mixtă

46. Pe suprafaţa cerebelului se găsesc următoarele tipuri de şanţuri:

1. Şanţuri superficiale care delimitează lamelele cerebeloase
2. Şanţuri superficiale care delimitează foliile cerebeloase
3. Şanţuri adânci care delimitează lobulii cerebelului
4. Şanţuri foarte adânci, în număr de două, care delimitează lobii cerebelului

47. Neurotransmiţătorii utilizaţi în sinapsele adrenergice sunt:

1. Adrenalina
2. Noradrenalina
3. Epinefrina
4. Norepinefrina

48. Care sunt caracteristicile fibrelor eferente parasimpatice:

1. Fibră preganglionara este mielinizata
2. Fibră preganglionara este scurtă
3. Fibră postganglionara este amielinica
4. Între fibra preganglionară şi cea postganglionară se descarcă adrenalina

49. Care dintre următoarele fascicule ascendente se încrucişează la nivelul bulbului:

1. Fasciculul spinocerebelos încrucişat
2. Fasciculul piramidal încrucişat
3. Fasciculul spinotalamic anterior
4. Fasciculul gracilis

50. Afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la sistemul extrapiramidal sunt:

1. Are origine subcorticală
2. Are origine corticală
3. Controlează motilitatea involuntară automată
4. Controlează sensibilitatea interoceptivă

51. Care sunt receptorii sensibilităţii tactile protopatice:

1. Corpusculii Meissner
2. Corpusculii Ruffini
3. Discurile tactile Merkel
4. Corpusculii neurotendinosi Golgi

52. Caracteristicile receptorilor fazici sunt:

1. Răspund cu o creştere a activităţii la aplicarea stimulului
2. Ulterior prezintă activitate relativ constantă pe toată durata aplicării stimulului
3. Chiar dacă stimulul este menţinut activitatea acestora scade
4. Sunt frecvent reprezentaţi de fotoreceptori

53. Musculatura faringelui este inervata de:

1. Nervii glosofaringieni
2. Nervii accesori
3. Nervii vagi
4. Nervii hipogloşi

54. Stimularea sistemului nervos simpatic produce:

1. Midriaza
2. Creşterea forţei de contracţie a cordului
3. Accentuarea glicogenolizei hepatice
4. Contracţia sfincterului vezical intern

55. Alegeţi afirmaţiile FALSE cu privire la nervii accesori:

1. Sunt nervi motori
2. Rădăcina bulbară are origine în nucleul solitar din bulb
3. Rădăcina spinală are origine în cornul anterior al măduvei cervicale
4. Ramură internă inervează muşchii sternocleidomastoidian şi trapez

56. Afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la sistemul piramidal sunt:

1. Are origine subcorticală
2. Majoritatea fibrelor sunt mielinizate
3. Controlează motilitatea voluntară şi involuntară
4. Fibrele fasciculului piramidal străbat toate cele trei etaje ale trunchiului cerebral

57. Care dintre următoarele cai ascendente are deutoneuronul în cornul posterior al măduvei spinării:

1. Calea sensibilităţii termice şi dureroase
2. Calea sensibilităţii tactile fine
3. Calea sensibilităţii tactile grosiere
4. Calea sensibilităţii kinestezice

58. Care dintre următoarele fascicule au traiect ascendent prin cordonul posterior al măduvei spinării:

1. Fasciculul gracilis
2. Fasciculele spinobulbare

3. Fasciculul cuneat
4. Fasciculele spinocerebeloase

59. Teaca de mielina este secretata de:

1. Microglie
2. Oligodendroglie
3. Astrocit
4. Celula Schwann

60. Pe fata laterală a emisferelor cerebrale se pot observa următoarele şanţuri:

1. Şanţul central Rolando
2. Şanţul colateral
3. Şanţul lateral Sylvius
4. Şanţul temporo-occipital

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag. 23 – Fig. 22)
2. E (pag. 14)
3. B (pag. 23, pag. 31)
4. E (pag. 24-26)
5. B (pag. 21, pag. 23 – Fig. 22)
6. C (pag. 18)
7. B (pag. 23)
8. D (pag. 26-28)
9. E (pag. 29)
10. C (pag. 35)
11. A (pag. 30)
12. B (pag. 29 - 30)
13. E (pag. 28)
14. A (pag. 19, pag. 30)
15. C (pag. 15)
16. D (pag. 23, pag 26-28)
17. B (pag. 24-25)
18. B (pag. 27)
19. B (pag. 26-27)
20. D (pag. 26-28)
21. C (pag. 23)
22. D (pag. 20-22)
23. A (pag. 20-21)
24. E (pag. 21)
25. A (pag. 31)
26. C (pag. 31-32)
27. A (pag. 18)
28. B (pag. 33)
29. D (pag. 31)
30. A (pag. 25)

COMPLEMENT GRUPAT

31. C (pag. 13)
32. B (pag. 19)
33. A (pag. 14)
34. E (pag. 13)
35. C (pag. 33)
36. C (pag. 14)
37. A (pag. 23, pag. 27)
38. A (pag 27 – 28)
39. D (pag 20 – 21)
40. C (pag. 34-35)
41. C (pag. 16)
42. E (pag. 19)
43. A (pag. 19)
44. C (pag. 26-28)
45. B (pag. 27)
46. E (pag. 29)
47. E (pag. 34)
48. B (pag. 33)
49. D (pag. 20-22)
50. A (pag. 23)
51. B (pag. 21)
52. B (pag. 18)
53. B (pag. 28)
54. E (pag. 35)
55. C (pag. 28)
56. C (pag. 22)
57. B (pag. 20-21)
58. A (pag. 21, pag. 23 – Fig. 22)
59. C (pag. 14-15)
60. B (pag)

SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Cristian Scheau

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele nu este o componentă a sistemului nervos periferic:

A. Fibrele senzitive
B. Fibrele motorii
C. Nervii cranieni
D. Nervii spinali
E. Măduva spinării

2. Neuronii receptori au caracteristic:

A. Axonii lor sunt în legătură cu organele efectoare
B. Se mai numesc şi neuroni de asociaţie
C. Recepţionează stimuli din mediul exterior
D. Pot fi somatosenzitivi sau somatomotori
E. Fac legătura între neuronii senzitivi şi motori

3. Următoarele afirmaţii despre axonii amielinici sunt adevărate:

A. Conducerea nervoasă permite viteze de 100 m/s
B. Potenţialul de acţiune poate să apară în orice zonă a membranei
C. Conducerea nervoasă este „saltatorie"
D. Absenţa mielinei explică apariţia mai rapidă a unor reflexe
E. Potenţialul de acţiune apare în zonele membranei aflate în stare refractară absolută

4. Caracteristic sinapsei electrice este:

A. Prezenţa fantei sinaptice
B. Terminaţia presinaptică intră în alcătuirea ei
C. Celula postsinaptică prezintă receptori pentru mediatorul chimic
D. Conducerea este bidirecţională
E. Celulele care alcătuiesc sinapsa sunt alipite în zonele de rezistenţă electrică maximă

5. Următorii receptori sunt corpusculi senzitivi:

A. Gustativi
B. Vestibulari
C. Tegumentari
D. Auditivi
E. Olfactivi

6. Dura mater:

A. Este o membrană conjunctivo-vasculară
B. Este separată de pia mater printr-un spaţiu care conţine LCR
C. Are rol nutritiv
D. În grosimea ei se găsesc vase arteriale
E. Are o structură fibroasă

7. Coarnele anterioare ale substanţei cenuşii a măduvei spinării:

A. Conţin dispozitivul somatomotor
B. Conţin deutoneuronii căilor senzitive
C. Conţin neuroni vegetativi simpatici preganglionari
D. Sunt mai lungi decât cele posterioare
E. Sunt mai înguste decât cele posterioare

8. Despre substanţa albă a măduvei spinării este adevărat că:

A. Se află în centrul măduvei
B. Este dispusă sub formă de cordoane
C. Fasciculele ascendente se află profund
D. Fasciculele descendente sunt localizate periferic
E. Este dispusă sub formă de coloane

9. Măduva spinării este limitată superior şi inferior de:

A. Vertebrele C2 şi L1
B. Vertebrele T1 şi S2
C. Vertebrele C1 şi L1
D. Vertebrele L1 şi S2
E. Vertebrele C1 şi L2

10. Care dintre afirmaţiile despre calea sensibilităţii kinestezice este falsă:

A. Utilizează calea cordoanelor posterioare
B. Receptorii sunt corpusculii Ruffini
C. Receptorii sunt terminaţii nervoase libere
D. Receptorii sunt corpusculii Meissner
E. Protoneuronul se află în ganglionul spinal

11. Următoarele sunt proprietăţi ale căii sistemului extrapiramidal:

A. Al III-lea neuron se află în talamus
B. Este alcătuită din tracturile spinocerebelos dorsal şi ventral
C. Conţine aproximativ 1.000.000 de fibre
D. Fasciculele ajung la neuronii motori din cornul anterior al măduvei
E. Controlează motilitatea voluntară

12. Care este numărul corect de perechi de nervi spinali corespunzător fiecărei regiuni anatomice:

A. 7 nervi cervicali
B. 8 nervi toracali
C. 5 nervi lombari
D. un nerv sacral
E. 5 nervi coccigieni

13. Rădăcina anterioară a nervului spinal conţine:

A. Axonul neuronilor visceromotori din jumătatea ventrală a cornului lateral
B. Axonul neuronilor somatosenzitivi
C. Axonul neuronilor viscerosenzitivi
D. Axonul neuronilor somatomotori din cornul posterior al măduvei
E. Ganglionul spinal

14. Despre reflexele miotatice este falsă afirmaţia:

A. Calea reflexului este sinapsa dintre neuronul senzitiv şi cel motor
B. Au rol în menţinerea tonusului muscular şi a poziţiei corpului
C. Sunt reflexe de apărare
D. Sunt monosinaptice
E. Efectorul este fibra musculară striată

15. Aplicarea legii iradierii a lui Pflüger la broasca spinală va demonstra:

A. Convulsii generalizate la concentraţii de 2% ale acidului sulfuric
B. Flexia întregului membru inferior la concentraţii de 0,5% ale acidului sulfuric
C. Contracţii ale tuturor extremităţilor la concentraţii de 1% ale acidului sulfuric
D. Flexia membrului inferior de partea opusă la concentraţii de 0,7% ale acidului sulfuric
E. Uşoară flexie a labei piciorului la concentraţii de 0,1-0,3% ale acidului sulfuric

16. Care dintre următorii nervi cranieni este un nerv mixt:

A. Nervul I
B. Nervul II
C. Nervul III
D. Nervul IV
E. Nervul V

17. Nervul cranian VI:

A. Se mai numeşte nerv trohlear
B. Este un nerv mixt
C. Originea reală este în nucleul motor din mezencefal
D. Originea aparentă este sub lama cvadrigemina
E. Fibrele lui inervează muşchiul drept extern al globului ocular

18. Despre nervii glosofaringieni următoarea afirmaţie este falsă:

A. Originea reală se găseşte în şanţul retroolivar
B. Fibrele senzoriale au deutoneuronul în nucleul solitar din bulb
C. Sunt nervi micşti
D. Fibrele parasimpatice ajung la glandele parotide
E. Fibrele motorii se distribuie muşchilor faringelui

19. Lobii cerebelului:

A. Sunt delimitaţi de şanţuri superficiale
B. Cel anterior se mai numeşte paleocerebel
C. Cel posterior se mai numeşte arhicerebel
D. Lobul floculonodular se mai numeşte neocerebel
E. Trei şanţuri paralele profunde delimitează lobii cerebelului

20. Rolurile corecte ale structurilor ce alcătuiesc diencefalul sunt:

A. Hipotalamusul – rol în sensibilitatea vizuală
B. Talamusul – releu în sensibilitatea olfactivă
C. Metatalamusul – rol în mecanismul setei
D. Hipotalamusul – rol în termoreglare
E. Talamusul – rol în ritmul somn-veghe

21. Localizarea lobilor cerebrali este:

A. Lobul parietal – sub fisura laterală
B. Lobul frontal – înaintea şanţului Rolando
C. Lobul temporal – deasupra scizurii laterale
D. Lobul occipital – deasupra şanţului central
E. Lobul temporal – în partea posterioară

22. Pe faţa medială cerebrală se poate observa:

A. Şanţul corpului calos
B. Şanţul oflactiv
C. Şanţul hipocampului
D. Şanţul colateral
E. Şanţul occipito-temporal

23. Neocortexul:

A. Ocupă o zonă restrânsă pe faţa medială a emisferelor cerebrale
B. Este alcătuit din două straturi celulare
C. Este sediul proceselor psihice superioare
D. Este sediul proceselor psihice afectiv-emoţionale
E. Este sediul actelor de comportament instinctiv

24. Următoarele sunt caracteristici ale reflexului condiţionat, cu excepţia:

A. Este un răspuns „învăţat"
B. Se închide la nivel cortical
C. Se stinge dacă stimulul condiţional nu este întărit din timp în timp prin cel absolut
D. Este caracteristic speciei
E. Excitanţi indiferenţi pot fi transformaţi în stimuli condiţionali prin asociere

25. Despre sistemul nervos vegetativ este adevărată afirmaţia:

A. În măduva sacrală S2-S4 se descrie nucleul parasimpatic pelvian
B. Centrii sistemului simpatic se găsesc în coarnele posterioare toracale
C. Centrii sistemului simpatic se găsesc în trunchiul cerebral
D. Calea aferentă este formată din axonul neuronului postganglionar
E. Calea eferentă este asemănătoare cu aceea de la arcul reflex somatic

26. Care afirmaţie privind căile sistemului nervos vegetativ este falsă:

A. Fibra preganglionară parasimpatică este lungă
B. La sistemul simpatic, la capătul periferic al fibrei postganglionare se eliberează acetilcolina
C. Sinapsa între fibra preganglionară şi cea postganglionară parasimpatică se face în ganglionii juxtaviscerali
D. Sinapsa între fibrele pre- şi postganglionară simpatice are loc în ganglionii latero-vertebrali
E. Între fibra preganglionară şi postganglionară se eliberează acetilcolina

27. Despre inervaţia vegetativă a organelor este adevărată afirmaţia:

A. Cele două sisteme, simpatic şi parasimpatic au rol cooperant în reglarea secreţiei salivare
B. Glandele sudoripare nu au inervaţie parasimpatică

C. În micțiune, sistemul simpatic și parasimpatic au rol antagonist
D. Mușchii erectori ai firelor de păr au exclusiv inervație parasimpatică
E. Reglarea diametrului pupilar se realizează prin creșterea sau scăderea ratei de stimulare simpatică

28. Pe care dintre structurile de mai jos are efect stimularea parasimpatică:

A. Mușchi dilatator pupilar
B. Mușchi ciliar
C. Ficat
D. Splină
E. Medulosuprarenală

29. Despre hemoragiile cerebrale este fals enunțul următor:

A. De obicei se produc prin ruperea unui anevrism congenital
B. Sângerarea se poate produce la nivelul spațiului subdural
C. Sunt afecțiuni cu mortalitate ridicată
D. Pacienții pot rămâne cu sechele neurologice mari
E. Se pot constitui ca urmare a unor traumatisme

30. Următoarea afirmație despre epilepsie nu este adevărată:

A. Este o boală cronică
B. Este caracterizată prin atacuri cu debut brusc
C. Se produce pierderea conștienței
D. Apar și fenomene senzoriale
E. Este determinată de inhibarea celulei nervoase

COMPLEMENT GRUPAT

31. După numărul de prelungiri, neuronii pot fi:

1. Unipolari
2. Pseudounipolari
3. Bipolari
4. Multipolari

32. Corpul neuronului este format din:

1. Neurilemă
2. Axon
3. Nucleu
4. Dendrite

33. În axoplasmă se găsesc:

1. Mitocondrii
2. Neurofibrile
3. Vezicule ale reticulului endoplasmatic
4. Neurilemă

34. Următoarele sunt tipuri de nevroglii:

1. Astrocitul
2. Microglia
3. Celulele ependimare
4. Nodul Ranvier

35. Conducerii în axonii mielinizaţi îi sunt caracteristice:

1. Este „saltatorie"
2. Permite viteze de 10 m/s
3. Potenţialul de acţiune apare la nivelul nodurilor Ranvier
4. Potenţialul de acţiune apare în orice zonă a membranei

36. Tipurile de sinapse sunt:

1. Axodendritice
2. Axoaxonice
3. Dendrodendritice
4. Axosomatice

37. Receptorii se clasifică după provenienţa stimulului în:

1. Mecanoreceptori
2. Termoreceptori
3. Fotoreceptori
4. Proprioreceptori

38. Următoarele afirmaţii despre meningele spinale sunt adevărate:

1. Dura mater şi arahnoida sunt structuri conjunctive
2. Spaţiul dintre arahnoidă şi pia mater conţine LCR
3. Dura mater are rol nutritiv
4. Pia mater înveleşte măduva, la care aderă

39. Cornele medulare au următoarele proprietăţi:

1. Coarnele anterioare conţin neuroni ai căilor senzitive
2. Coarnele posterioare conţin dispozitivul somatomotor
3. Coarnele laterale sunt vizibile în regiunea cervicală superioară
4. Între coarnele laterale şi posterioare se află substanţa reticulată

40. Receptorii căii sensibilităţii tactile grosiere sunt:

1. Corpusculii Meissner
2. Corpusculii neurotendinoşi ai lui Golgi
3. Discurile tactile Merkel
4. Corpusculii Ruffini

41. Despre deutoneuronul căii sensibilităţii proprioceptive de control al mişcării sunt adevărate:

1. Axonul ajunge în cordonul lateral de aceeaşi parte
2. Deutoneuronul se află în cordonul posterior al măduvei
3. Axonul ajunge în cordonul lateral de partea opusă
4. Receptorii sunt terminaţii nervoase libere

42. Proprietăţile căii sistemului piramidal sunt:

1. În jur de 75% din fibre se încrucişează la nivelul bulbului
2. Toate fibrele fasciculului sunt mielinizate
3. Fibrele care nu se încrucişează formează fasciculul corticospinal anterior
4. Din fasciculul piramidal se desprind fibre corticonucleare

43. Următoarele eferenţe conectează nucleii bazali cu nucleii mezencefalici:

1. Fibre strionigrice
2. Fibre striorubice
3. Fibre strioreticulate
4. Fibre nigrospinale

44. Reflexele miotatice au caracteristic:

1. Retragerea unui membru ca răspuns la stimularea dureroasă a acestuia
2. Primul neuron senzitiv este localizat în ganglionul spinal
3. Centrii sunt polisinaptici
4. Calea eferentă este axonul motor

45. Următorii nervi cranieni sunt nervi motori:

1. I, II, şi IV
2. II, III şi IV
3. III, IV şi VII
4. III, IV şi VI

46. Următorii nervi cranieni au în componenţa lor fibre parasimpatice preganglionare:

1. II
2. III
3. VI
4. VII

47. Fibrele motorii ale nervilor oculomotori inervează următorii muşchi:

1. Drept intern
2. Drept extern
3. Oblic inferior
4. Oblic superior

48. Extirparea cerebelului produce:

1. Astenie
2. Atonie
3. Astazie
4. Meningită

49. Emisferele cerebrale:

1.Sunt partea cea mai voluminoasă a sistemului nervos central
2. Conţin în interior ventriculii laterali
3. Sunt interconectate prin comisuri
4. Emisferul drept eeste mai dezvoltat la dreptaci

50. Substanţa albă a emisferelor cerebrale are caracteristic:

1. Fibrele de proiecţie unesc cele două emisfere
2. Fibrele de asociaţie leagă regiuni din acelaşi emisfer
3. Fibrele de asociaţie unesc în ambele sensuri scoarţa cu centrii subiacenţi
4. Fibrele comisurale formează corpul calos

51. Despre funcţiile neocortexului sunt adevărate:

1. Funcţiile motorii implică cortexul senzitiv şi nucleii roşii
2. Funcţiile senzitive realizează percepţia complexă a lumii înconjurătoare
3. Funcţiile asociative se realizează prin segmentele corticale ale analizatorilor
4. Funcţiile asociative realizează semnificaţia diferitelor senzaţii

52. Următoarele mecanisme au fost folosite de I.P.Pavlov în studiul reflexelor condiţionate:

1. Repetarea
2. Dominanţa
3. Asocierea
4. Precesiunea

53. Calea eferentă a reflexului vegetativ:

1. Diferă fundamental de cea a reflexului somatic
2. Este compusă din ganglioni vegetativi latero-vertebrali in cazul sistemului simpatic
3. Include sinapsa dintre neuronul preganglionar mielinizat şi cel postganglionar amielinic
4. Axonul pătrunde în nevrax şi se conectează cu centrul vegetativ

54. Alegeţi răspunsurile adevărate în legătură cu sistemul nervos vegetativ simpatic:

1. Originea fibrelor preganglionare este în trunchiul cerebral
2. Localizarea ganglionilor este în lanţurile prevertebrale
3. Originea fibrelor preganglionare este în zona sacrala a măduvei spinării
4. Distribuţia fibrelor postganglionare este în întregul organism

55. Caracteristic componentelor sistemului nervos vegetativ sunt:

1. Componenta parasimpatică activează organismul pentru luptă şi aprărare
2. Fibrele postganglionare simpatice eliberează exclusiv noradrenalină
3. Componenta parasimpatică determină eliberarea de adrenalină din medulosuprarenală
4. Mediatorul sinapselor noncolinergice, nonadrenergice poate fi monoxidul de azot

56. Efecte ale stimulării simpatice sunt:

1. Creşterea secreţiei lacrimale
2. Bronhoconstricţie
3. Mioză
4. Relaxarea sfincterului vezical intern

57. Efecte ale stimulării parasimpatice sunt:

1. Stimularea secreției exocrine pancreatice
2. Reducerea debitului urinar
3. Contracția detrusorului vezical
4. Stimulează glicogenoliza hepatică

58. Despre encefalită sunt adevărate:

1. Reprezintă inflamația meningelor cerebrale
2. Poate fi determinată de virusuri
3. Produce difuncții cerebrale ușoare
4. Poate fi determinată de reacții de hipersensibilitate inițiate de proteine străine organismului

59. Hemoragiile cerebrale pot fi produse de:

1. Ruperea unui vas ateromatos
2. Ruptura unei malformații congenitale
3. Traumatisme
4. Boli febrile

60. Afirmațiile false privind coma profundă sunt:

1. Pot lipsi reflexele miotatice
2. Pot lipsi reflexele cu sediul în trunchiul cerebral
3. Stimuli puternici procoacă cel mult reflexe primitive de apărare
4. Stimuli puternici pot produce trezirea pacientului

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E (Pag. 13)
2. C (Pag. 14)
3. B (Pag. 15)
4. D (Pag. 16)
5. C (Pag. 17)
6. E (Pag. 19)
7. A (Pag. 19)
8. B (Pag. 19)
9. E (Pag. 20)
10. C (Pag. 21)
11. D (Pag. 21-23)
12. C (Pag. 23)
13. A (Pag. 23)
14. C (Pag. 24-25)
15. C (Pag. 25)
16. E (Pag. 26)
17. E (Pag. 27)
18. A (Pag. 28)
19. B (Pag. 29)
20. D (Pag. 29-30)
21. B (Pag. 30)
22. A (Pag. 30)
23. C (Pag. 31)
24. D (Pag. 31-32)
25. A (Pag. 32-33)
26. B (Pag. 33)
27. B (Pag. 34)
28. B (Pag. 35)
29. A (Pag. 36)
30. E (Pag. 37)

COMPLEMENT GRUPAT

31. E (Pag. 13)
32. B (Pag. 14)
33. A (Pag. 14)
34. A (Pag. 15)
35. B (Pag. 15)
36. E (Pag. 16)
37. D (Pag. 18)
38. C (Pag. 19)
39. D (Pag. 19)
40. B (Pag. 21)
41. A (Pag. 21)
42. B (Pag. 22-23)
43. A (Pag. 23)
44. C (Pag. 24-25)
45. D (Pag. 26)
46. C (Pag. 26)
47. B (Pag. 27)
48. A (Pag. 29)
49. A (Pag. 30)
50. C (Pag. 31)
51. D (Pag. 31)
52. E (Pag. 31)
53. A (Pag. 32)
54. C (Pag. 33)
55. D (Pag. 34)
56. E (Pag. 35)
57. B (Pag. 35)
58. C (Pag. 36)
59. A (Pag. 36)
60. D (Pag. 37)

ANALIZATORII

Întrebări realizate de Conf. Dr. Constantin Căruntu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Dermul conține următoarele structuri cu excepția:

A. Vase de sange
B. Vase limfatice
C. Celule adipoase
D. Terminatii nervoase
E. Anexe cutanate

2. Alegeți afirmația corectă despre epiderm:

A. Este un epiteliu unistratificat nekeratinizat
B. Conține un strat cornos situat profund
C. Este bogat vascularizat
D. Este hranit prin osmoza din lichidul intercelular
E. Nu conține terminații nervoase libere

3. Care dintre următorii corpusculi recepționează presiunea?

A. Corpusculii Meissner
B. Corpusculii Ruffini
C. Discurile Merkel
D. Corpusculii Pacini
E. Corpusculii neurotendinoși Golgi

4. Care dintre următoarele afirmații despre receptorii pentru durere este adevărată?

A. Sunt în principal terminații nervoase încapsulate
B. Sunt stimulați de exclusiv de factori chimici
C. Sunt stimulați doar de factori mecanici
D. Persistența stimulului poate crește intensitatea senzației
E. Se adaptează rapid în ciuda persistenței stimulului

5. Următoarele afirmații despre corpusculii Vater-Pacini sunt adevărate cu excepția:

A. Se găsesc în periost
B. Se găsesc exclusiv în articulații
C. Sunt similari corpusculilor Pacini din piele
D. Sunt sensibili la mișcări
E. Sunt sensibili la modificări de presiune

6. Care dintre următoarele afirmații despre fusurile neuromusculare este falsă ?

A. Sunt diseminate printre fibrele musculare striate
B. Sunt stimulate de tensiunea dezvoltată în timpul contracției musculare

C. Sunt formate din 5-10 fibre musculare modificate
D. Au doar inervație senzitivă
E. Au inervație senzitivă și motorie

7. Inervația motorie a fusurilor neuromusculare este reprezentată de:
A. Dendrite ale neuronilor din ganglionul spinal
B. Fibre anulospirale
C. Fibre în floare
D. Axonii neuronilor γ din cornul anterior al măduvei
E. Axonii motoneuronilor α

8. Despre celulele bipolare olfactive este adevărat că:
A. Se găsesc la nivelul bulbilor olfactivi
B. Reprezintă al doilea neuron al căii olfactive
C. Au o dendrita scurtă și groasă
D. Axonii lor formează tractul olfactiv
E. Au drept principală caracteristică absența cililor

9. Care dintre următoarele tipuri de papile nu conțin muguri gustativi?
A. Caliciforme
B. Circumvalate
C. Filiforme
D. Fungiforme
E. Foliate

10. Care dintre următoarele afirmații privind corneea este adevărată?
A. Este o structură opacă
B. Nu are vase de sange
C. Nu este inervată
D. Constituie cea mai mare parte a tunicii externe a globului ocular
E. Este perforată de fibrele nervului optic

11. Care dintre următoarele afirmații despre mușchiul ciliar este adevărată?
A. Aparține tunicii interne a globului ocular
B. Este format din fibre musculare netede
C. Se află posterior de ora serrata
D. Fibrele circulare sunt inervate de simpatic
E. Fibrele radiare sunt inervate de parasimpatic

12. Care dintre următoarele afirmații despre retină este falsă?
A. Formează tunica internă a globului ocular
B. Este membrana fotosensibilă
C. Realizează recepția stimulilor luminoși
D. Realizează transformarea stimulilor luminoși în influx nervos
E. Conține mai multe celule cu conuri decât cu bastonașe

13. Celulele cu bastonașe:
A. Sunt celule nervoase modificate

B. Sunt în număr de 6-7 milioane la nivelul retinei
C. Sunt mai numeroase în pata galbenă
D. Sunt adaptate pentru vederea diurnă, colorată, la lumină intensă
E. Conțin trei tipuri de pigmenți vizuali numiți iodopsine

14. Care dintre următoarele structuri nu face parte din mediile refringente ale globului ocular?

A. Corneea
B. Umoarea apoasă
C. Irisul
D. Cristalinul
E. Corpul vitros

15. Alegeți afirmația adevărată privind cristalinul:

A. Are forma unei lentile bicocave
B. Este localizat între iris și cornee
C. Are o putere de refracție de aproximativ 40 dioptrii
D. Este învelit de o capsulă elastică – cristaloida
E. Este bogat vascularizat

16. Care dintre următoarele afirmații despre piele este falsă?

A. Toate straturile pielii sunt intens vascularizate
B. Conține receptori tactili, termici și dureroși
C. Conține un număr ridicat de terminații nervoase
D. Constituie un imens câmp receptor
E. Are un important rol protector

17. Alegeți afirmația adevărată despre celulele mitrale:

A. Au fost identificate în mucoasa olfactivă
B. Sunt neuroni bipolari
C. Axonii lor străbat lama ciuruită a etmoidului
D. Constituie primul neuron al căii olfactive
E. Sunt localizate la nivelul în bulbilor olfactivi

18. Când ochiul privește la distanță mai mică de 6 m:

A. Mușchiul ciliar este relaxat
B. Cristaloida este pusă în tensiune
C. Fibrele ligamentare sunt relaxate
D. Cristalinul este comprimat
E. Puterea de convergență a cristalinului scade

19. Care dintre următoarele afirmații privind labirintul osos este falsă?

A. Aparține urechii interne
B. Constituie un sistem de încăperi săpate în stânca temporalului
C. Constituie o componentă a urechii medii
D. Conține labirintul membranos
E. Conține perilimfă

20. Alegeți afirmația adevărată privind urechea medie:

A. Este o cavitate pneumatică săpată în stânca temporalului
B. Peretele ei medial este reprezentat de timpan
C. Peretele lateral prezintă fereastra ovală și fereastra rotundă
D. La nivelul peretelui posterior se deschide trompa lui Eustachio
E. Conține labirintul osos

21. Care dintre următoarele afirmații privind urechea internă este adevărată?

A. Rampa vestibulară este situată deasupra membranei vestibulare
B. Rampa timpanică este situată deasupra membranei bazilare
C. Rampa vestibulară conține endolimfă
D. Rampa timpanică conține endolimfă
E. Canalul cohlear conține perilimfă

22. Alegeți afirmația adevărată referitoare la celulele senzoriale auditive:

A. Sunt prezente deasupra membranei tectoria
B. La nivelul polului bazal prezintă cili
C. Transformă energia mecanică în impulsuri nervoase
D. La polul apical au prelungiri dendritice
E. Sunt localizate la nivelul ganglionului spiral Corti

23. Care dintre următoarele structuri nu se găsește la nivelul hipodermului?

A. Corpusculi Vater-Pacini
B. Corpusculi Meissner
C. Țesut conjunctiv lax
D. Bulbi ai firelor de păr
E. Celule adipoase

24. Receptorii vestibulari maculari au următoarele proprietăți:

A. Stimularea lor are loc numai în condiții dinamice
B. Permit detectarea vitezei de deplasare a corpului
C. Receptorii din sacula permit detectarea accelerației orizontale
D. Receptorii din utricula permit detectarea accelerației verticale
E. Iau parte la reflexe posturale

25. Neuronul I al căii optice este reprezentat de:

A. Celulele bipolare
B. Celulele multipolare
C. Celulele de asociație
D. Celulele cu conuri
E. Celulele cu bastonașe

26. Despre receptorii pentru cald sunt adevărate următoarele afirmații:

A. Sunt mai puțini decât receptorii pentru rece
B. Sunt cei mai numeroși receptori la nivel cutanat
C. Sunt terminații nervoase mielinizate groase
D. Sunt terminații nervoase mielinizate subțiri

E. Se activează când temperatura tegumentului scade

27. Lama ciuruită a etmoidului este străbătută de:

A. Axonii celulelor mitrale
B. Axonii neuronilor multipolari din bulbii olfactivi
C. Dendritele celulelor bipolare
D. Nervii olfactivi
E. Tracturile olfactive

28. Care dintre următoarele structuri au fost identificate în epiderm?

A. Corpusculii Golgi
B. Corpusculii Ruffini
C. Corpusculii Krause
D. Corpusculii Vater-Pacini
E. Terminațiile nervoase libere

29. Care dintre următorii analizatori furnizează cea mai-mare parte a informațiilor despre mediul înconjurător?

A. Olfactiv
B. Gustativ
C. Vizual
D. Auditiv
E. Kinestezic

30. Aria primară de proiecție corticală a informațiilor acustice este la nivelul:

A. Girului temporal superior
B. Girului postcentral
C. Feței mediale a lobilor occipitali
D. Lobului frontal
E. Girului hipocampic

COMPLEMENT GRUPAT

31. Cu privire la proprietățile fundamentale ale undelor sonore sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Înălțimea este determinată de frecvența undelor
2. Intensitatea este determinată de amplitudinea undelor
3. Timbrul este determinat de vibrațiile armonice supraadăugate
4. Înălțimea este determinată de amplitudinea undelor

32. În piele se pot găsi următoarele tipuri de receptori:

1. Tactili
2. Termici
3. Durerosi
4. De presiune

33. Pielea conține receptori ai următorilor analizatori:

1. Tactil
2. Termic

3. Dureros
4. Vizual

34. Care dintre următorii corpusculi sunt localizați profund?

1. Meissner
2. Ruffini
3. Discurile Merkel
4. Pacini

35. Despre receptorii pentru rece sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Sunt terminații nervoase libere
2. Se activează mai ales când temperatura tegumentului crește
3. Se activează când temperatura tegumentului scade
4. Sunt mai puțin numeroși decât receptorii pentru cald

36. In derm se gasesc următorii corpusculi:

1. Meissner
2. Krause
3. Ruffini
4. Golgi-Mazzoni

37. Alegeți afirmațiile adevărate privind acuitatea tactilă:

1. Se caracterizează prin pragul de percepere distinctă a două puncte diferite
2. Este distanța minimă la care, prin stimularea a două puncte este percepută atingerea fiecăruia dintre ele
3. Are o valoare de 2mm la vârful limbii
4. Are o valoare de 50 mm în anumite zone ale toracelui posterior

38. Receptorii analizatorului kinestezic sunt situați în:

1. Mușchi și tendoane
2. Ligamente
3. Articulații
4. Periost

39. Terminațiile nervoase libere de la nivelul articulațiilor au următoarele caracteristici:

1. Se ramifică în toată grosimea capsulei articulare
2. Se găsesc numai în stratul superficial al capsulei articulare
3. Transmit sensibilitatea dureroasă articulară
4. Recepționează preponderent poziția și mișcările din articulații

40. Următoarele afirmații despre corpusculii neurotendinoși Golgi sunt adevărate:

1. Sunt diseminați printre fibrele musculare striate
2. Ajuta la prevenirea alungirii exagerate a mușchiului
3. Sunt inervați întotdeauna de o singură fibră nervoasă
4. Ajuta la prevenirea contracției musculare exagerate

41. Despre fibrele intrafusale sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Sunt dispuse perpendicular pe fibrele extrafusale
2. Porțiunea periferică este necontractilă
3. Au porțiunea centrală contractilă
4. Porțiunea centrală conține nuclei

42. Despre axonii neuronilor γ din cornul anterior al măduvei este adevărat că:

1. Asigura inervația senzitivă a fusurilor neuromusculare
2. Se distribuie în partea centrală a fibrelor cu sac nuclear și cu lanț nuclear
3. Asigura inervația motorie a fibrele extrafusale
4. Asigura inervația motorie a fibrele intrafusale

43. Despre receptorii analizatorului olfactiv este adevărat că:

1. Sunt chemoreceptori
2. Au rol de prim neuron
3. Sunt reprezentați de celulele bipolare din mucoasa olfactivă
4. Ocupă partea antero-inferioară a foselor nazale

44. Axonii celulelor bipolare olfactive au următoarele caracteristici:

1. Pleacă de la polul apical al acestora
2. Străbat lama ciuruită a etmoidului
3. Formează tractul olfactiv
4. Se termină în bulbul olfactiv

45. Terminațiile nervoase de la polul bazal al celulelor gustative pot aparține nervilor:

1. Faciali
2. ~~Glosofaringieni~~
3. Vagi
4. Accesori

46. Componentele tunicii medii a globului ocular sunt:

1. Coroida
2. Irisul
3. Corpul ciliar
4. Corneea

47. Depre procesele ciliare este adevărat că:

1. Sunt alcătuite din aglomerări capilare
2. Secretă corpul vitros
3. Aparțin tunicii medii a globului ocular
4. Se întind posterior de ora serrata

48. Despre pata galbenă (macula lutea) este adevărat că:

1. Are central o concavitate – fovea centralis
2. Nu conține elemente fotosensibile
3. Conține mai multe conuri decât bastonașe
4. Este locul de ieșire a nervului optic din globul ocular

49. În structura retinei se găsesc:

1. Celule cu conuri şi bastonaşe
2. Celule bipolare
3. Celule multipolare
4. Celule de asociaţie

50. Aparatul dioptric ocular se caracterizează prin:

1. Este format din coroidă şi cristalin
2. Cea mai mare parte a puterii sale de refracţie aparţine cristalinului
3. Are centrul optic la 17 cm în faţa retinei
4. Are o putere totală de aproximativ 60 dioptrii

51. În procesul de acomodare sunt implicate următoarele structuri:

1. Cristalinul
2. Aparatul suspensor al cristalinului
3. Muşchiul ciliar
4. Procesele ciliare

52. Despre mioză este adevărat că:

1. Este generată de contracţia muşchilor circulari ai irisului
2. Este generată de contracţia muşchilor radiari ai irisului
3. Apare ca reacţie la stimularea cu lumină puternică a retinei
4. Este provicată de scăderea intensităţii stimulului luminos

53. În cazul ochiului hipermetrop este adevărat că:

1. Corecţia se realizează cu lentile divergente
2. Retina este situată la mai mult de 17 mm de centrul optic
3. Corecţia se realizează cu lentile cilindrice
4. Corecţia se realizează cu lentile convergente

54. Alegeţi afirmaţiile adevărate privind trompa lui Eustachio:

1. Se deschide la nivelul peretelui anterior al urechii medii
2. Realizează comunicarea casei timpanului cu nazofaringele
3. Are rolul de a egaliza presiunea pe ambele feţe ale timpanului
4. Se deschide la nivelul conductului auditiv extern

55. Labirintul osos este format din:

1. Vestibulul osos
2. Canalele semicirculare osoase
3. Melcul osos
4. Lanţul articulat de oscioare

56. Membrana otolitică are următoarele proprietăţi:

1. Conţine otolite
2. Conţine granule de carbonat de magneziu
3. Conţine granule de carbonat de calciu
4. Înglobează cilii celulelor senzoriale

57. Dermul reticular conține:

1. Fibre de colagen
2. Keratinocite
3. Fibre elastice
4. Celule adipoase

58. Care dintre următoarele afirmații despre pata oarbă sunt adevărate?

1. Reprezintă locul de ieșire a nervului optic din globul ocular
2. Este situată medial și inferior de pata galbenă
3. Reprezintă locul de intrare a arterelor globului ocular
4. Conține numai celule cu conuri

59. Terminațiile nervoase libere au capacitatea de a detecta:

1. Durerea
2. Temperatura
3. Atingerea
4. Vibrațiile

60. Următoarele afirmații despre melcul osos sunt false:

1. Este o parte componentă a labirintului osos
2. Are un ax osos central numit columelă
3. Este situat anterior de vestibul
4. Realizează 3 ½ ture în jurul axului osos central

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag. 38)
2. D (pag. 38)
3. B (pag. 39)
4. D (pag 39)
5. B (pag. 41)
6. D (pag. 41)
7. D (pag. 41)
8. C (pag. 42)
9. C (pag. 43)
10. B (pag. 44)
11. B (pag. 44)
12. E (pag. 44)
13. A (pag. 45, 46)
14. C (pag. 45)
15. D (pag. 45)
16. A (pag. 38)
17. E (pag. 42)
18. C (pag. 45, 46)
19. C (pag. 49)
20. A (pag. 49)
21. A (pag. 49)
22. C (pag. 51)
23. B (pag. 38)
24. E (pag. 51, 52)
25. A (pag. 45, 47)
26. A (pag. 39)
27. D (pag. 42)
28. E (pag. 38, 39)
29. C (pag. 44)
30. A (pag. 50)

COMPLEMENT GRUPAT

31. A (pag 51)
32. E (pag 38)
33. A (pag 39)
34. C (pag 39)
35. B (pag 39)
36. A (pag 38)
37. E (pag 39)
38. E (pag 41)
39. B (pag. 41)
40. C (pag. 41)
41. D (pag. 41)
42. D (pag 41)
43. E (pag 42)
44. C (pag. 42)
45. A (pag. 43)
46. A (pag 44)
47. B (pag. 44)
48. B (pag 45)
49. E (pag. 45)
50. D (pag. 45)
51. A (pag. 45)
52. B (pag. 46)
53. D (pag. 46)
54. A (pag 49)
55. A (pag 49)
56. E (pag. 50)
57. B (pag. 38)
58. A (pag. 45)
58. A (pag. 39)
60. D (pag. 49)

ANALIZATORII

Întrebari realizate de As. Univ. Dr. Dan State

COMPLEMENT SIMPLU

1. Alegeți afirmația corectă:

A. Epidermul este hrănit prin vase proprii
B. În corpusculii neurotendinosi Golgi pătrund 10-20 de fibre nervoase
C. Corpusculii Ruffini se află la joncțiunea mușchi-tendon
D. Motoneuronii alfa inervează fibrele intrafusale
E. Receptorii pentru durere se adaptează puțin sau deloc în prezența stimulului

2.Următoarele afirmații sunt false, cu excepția:

A. Receptorii analizatorului olfactiv sunt chemoreceptori, care ocupă partea postero-inferioară a foselor nazale
B. Nervii olfactivi străbat lama ciuruită a sfenoidului și se termină în bulbul olfactiv
C. Simțul gustului intervine în declanșarea reflexă a secreției glandelor digestive
D. Calea olfactiva are legături directe cu talamusul
E. Inervația senzitivă a fusurilor neuromusculare este asigurată de dendrite ale neuronilor senzitivi din cornul posterior medular

3. Urechea umană percepe sunete cu frecvențe cuprinse între:

A. 0 și 130 decibeli
B. 20 și 20000 decibeli
C. 0 și 130 Hz
D. 20 și 20000 Hz
E. Niciun răspuns corect

4. Centrul optic al ochiului se află:

A. la 17 mm în fața cristalnului
B. la 17 mm în fața retinei
C. la 15 mm în fața retinei
D. la 15 mm în fața cristalinului
E. Niciun răspuns corect

5. Alegeți afirmația corectă cu privire la acomodare:

A. Când privim obiecte aflate la o distanță mai mare de 6m, mușchiul ciliar se contractă
B. Când ochiul privește la o distanță mai mare de 6m, mușchiul ciliar este relaxat, iar ligamentul suspensor este în tensiune
C. La lumina puternică mușchii circulari ai irisului se relaxează
D. Scăderea intensității luminii determină mioza
E. Toate răspunsurile corecte

6. Mediile refringente sunt reprezantate de următoarele, cu excepția:

A. cornea
B. coroida
C. umoare apoasă

D. cristalinul
E. Nicio excepţie

7. Referitor la pigmentul vizual şi la componentele sale, este adevărată următoarea afirmaţie:

A.Prin expunerea mult timp la lumină puternică,cea mai mare parte a retinenului este transformat în vitamina A
B.Pigmentul vizual conţinut în citoplasma celulelor fotoreceptoare absoarbe energia radiaţiei luminoase
C.Pigmenţii vizuali din structura bastonaşelor sunt de trei feluri
D.Concentraţia pigmenţilor creşte în urma expunerii îndelungate la lumină puternică
E.Toate afirmaţiile sunt false

8. Câte straturi ale pielii trebuie străbătute de stimulii determinanţi de vibraţii, pentru a ajunge la nivelul receptorilor specifici de la nivelul degetelor?

A.Unul
B.Două
C.Trei
D.Niciunul
E.Nu există receptori pentru vibraţii la nivelul degetelor

9. Receptorii pentru sensibilitatea kinestezică sunt:

A.Terminaţiile nervoase libere
B.Fusurile neuromusculare
C.Corpusculii Ruffini
D.Toti de mai sus
E.Niciunul dintre cei de mai sus

10.Receptorii maculari:

A.Sunt stimulaţi chimic de granule de carbonat de calciu şi magneziu
B.În cazul unei condiţii statice, aceştia nu sunt stimulaţi
C.Receptorii din utriculă detectează acceleraţia verticala
D.Sunt sediul unor reflexe posturale
E.Răspunsurile A şi D sunt corecte

11.Referitor la calea optică, este adevarată următoarea afirmaţie:

A. Fibrele din tractul optic dau colaterale ce ajung la colicului superior de aceeaşi parte
B. Radiaţiile optice ajung în jurul scizurii calcarine
C. Stimuli luminoşi proveniţi de la extremitatea stângă a câmpului monocular al ochiului stâng, sunt transmişi prin axonii ce fac parte din tractul optic drept
D. Stimulii luminosi proveniţi de la nivelul punctului de fixare ajung la hemiretina temporal a fiecărui ochi
E. Toate afirmaţiile sunt adevărate

12. Analizatorul olfactiv şi cel gustativ au în comun:

A.Al treilea neuron al căilor de conducere trimite fibre la talamus
B.Pot interveni în declanşarea secreţiilor digestive
C.Axonii deutoneuronilor se încrucişează

D.Receptorii au şi rol de prim neuron
E.Ariile de proiecţie corticală se află la nivelul lobului temporal

13. Deplasarea perilimfei determină:

A.Excitarea cililor celulelor senzoriale din canalele semicirculare
B.Vibraţia membranei tectoria
C.Înclinarea cupolei gelatinoase
D.Toate afirmaţiile sunt adevărate
E.Toate afirmaţiile sunt false

14. Despre analizatori sunt adevărate următoarele, cu excepţia:

A.Analizatorii sunt sisteme morfofuncţionale.
B.Segmentul central (receptorul) este o formaţiune specializată, care poate percepe o anumită formă de energie din mediul extern sau intern, sub formă de stimuli.
C.Fiecare analizator este alcătuit din 3 segmente
D.Pe calea sistemului reticulat ascendent activator impulsurile sunt conduse lent
E.Segmentul intermediar (de conducere) este format din căile nervoase prin care impulsul nervos este transmis la scoarţa cerebrală.

15. Pielea- afirmaţii adevărate:

A.Discurile tactile Merkel sunt fibre nervoase care se termină sub forma unui coşulet în jurul unor celule epiteliale.
B.Profund, epidermul prezintă stratul cornos, iar superficial, stratul germinativ.
C.Epidermul este o pătura conjunctivă densă, în care se găsesc vase de sânge şi limfatice.
D.În epiderm se găsesc corpusculii Vater Pacini pentru sensibilitatea tactilă.
E.Corpusculii Ruffini se află în stratul superficial al capsulei articulare.

16.Sunt adevărate următoarele afirmaţii, cu excepţia:

A. Hipodermul este alcătuit din ţestut conjunctiv lax cu un număr variabil de celule adipoase.
B. Epidermul este un epiteliu pluristratificat keratinizat.
C. Dermul este o pătura conjunctivă densa.
D. În derm se afla bulbii firului de par, canalele glandelor exocrine.
E. Receptorii pentru durere sunt terminaţii nervoase libere.

17. Despre receptori, afirmaţia falsă este:

A. Corpusculii Pacini se adaptează foarte rapid şi receptionează vibraţiile.
B. Receptorii kinestezici din periost şi articulaţii sunt corpusculii Vater Pacini.
C. Receptorii analizatorului olfactiv ocupă partea postero-superioară a foselor nazale, fiind reprezentaţi de celulele bipolare din mucoasa olfactiva.
D. Celulele cu bastonase sunt celule nervoase modificate în numar de 6-7 milioane.
E. Din partea inferioară a saculei porneşte canalul cohlear, care conţine organul Corti, cu receptori acustici.

18. Despre analizatorul vizual sunt adevărate următoarele:

A. Vederea are o importanţă fiziologică considerabilă în orientarea în spaţiu, menţinerea echilibrului şi a tonusului cortical.

B. Razele paralele care vin de la distanță mai mare de 6 m se vor focaliza la 17 mm în spatele centrului optic.
C. Acomodarea reprezintă variația puterii de refracție a cristalinului în raport cu distanța la care privim un obiect.
D. La nivelul ariei vizuale primare, cea mai intinsă reprezentare o are macula.
E. Toate sunt adevărate.

19. Afirmația falsă este:

A. Fiecare neuron senzitiv din ganglionul spiral Corti transmite impulsuri nervoase de la o anumită zonă a membranei bazilare.
B. Sunetele de o anumită frecvență activează anumiți neuroni cohleari, coliculari și hipotalamici
C. Primul neuron al căii acustice se află în ganglionul spiral Corti.
D. În centrul organului Corti se află tunelul Corti.
E. Toate afirmațiile sunt false.

20. Despre analizatorul acustico-vestibular nu sunt adevărate urmatoarele:

A. Cilii sunt în contact cu membrana otolitică, în care se află granule de carbonat de calciu și magneziu.
B. Dendritele primului neuron din ganglionul vestibular Scarpa ajung la celulele senzoriale cu cili din maculă și crestele ampulare.
C. Stimularea mecanică de către otolite a receptorilor maculari are loc atât în condiții statice, cât și în condiții dinamice.
D. Fasciculul vestibulo-nuclear pleacă spre nucleii nervilor III, IV, din mezencefal și VI din punte.
E. Tunelul lui Corti este traversat de terminatii dendritice ale neuronilor din ganglionul spinal Corti.

21.Este adevărată următoarea afirmație:

A. Receptorii analizatorului gustativ sunt mugurii gustativi situați la nivelul papilelor gustative caliciforme, fungiforme, filiforme și foliate.
B. Cei mai mulți muguri gustativi pot fi stimulați de doi sau mai mulți stimuli gustativi.
C. Mugurii gustativi sunt distribuiți pe suprafața limbii, astfel încât nu se pot delimita zone caracteristice pentru percepția unui anumit tip de gust fundamental.
D. Receptorii Ruffini se află în stratul profund al capsulei articulare.
E. Întinderea fibrelor extrafusale nu determină și intinderea celor intrafusale.

22.Despre analizatorul kinestezic sunt false următoarele afirmații:

A. Fusurile neuromusculare sunt diseminate printre fibrele musculare striate.
B. Receptorii kinestezici din periost și articulatii sunt corpusculii Vater-Pacini identici cu cei din piele.
C. În maduva spinarii există doua tipuri de motoneuroni care inervează mușchii scheletici, cei care inervează fibrele extrafusale, motoneuronii gamma, și cei care inervează fibrele intrafusale, numiți motoneuroni alfa.

D. Impulsurile aferente de la proprioceptori sunt conduse prin două căi: pentru sensibilitatea kinestezică, şi pentru sensibilitatea proprioceptiva de reglare a mişcării (simţul tonusului muscular).
E. Relaxarea musculară este prevenită prin întinderea şi activarea fusurilor, care, la rândul lor, declanşează o contracţie reflexă.

23.Despre analizatorul vizual sunt adevărate următoarele:

A. Sensibilitatea unui bastonaş la întuneric este de 10 ori mai mare decât la lumină.
B. Acomodarea se datorează elasticităţii cristalinului, aparatului suspensor al acestuia şi muschiul ciliar.
C. Când ochiul priveşte la mai mult de 6 m, mușchiul ciliar este relaxat, iar ligamentul suspensor este în tensiune.
D. În structura retinei se întâlnesc 3 feluri de celule funcţionale, aflate în relaţii sinaptice: celule fotoreceptoare, celule bipolare şi celule multipolare.
E. Toate afirmaţiile de mai sus sunt adevărate.

24.Afirmaţia corectă legată de analizatorul kinestezic este:

A. Desfasurarea normala a activitatii motorii necesita informarea periodica a SNC asupra pozitiei spatiale a corpului.
B. Inervatia senzitiva a fusurilor este asigurata de dentrite ale neuronilor senzitivi din ganglionul spiral.
C. Corpusculii neurotendinosi Golgi monitorizeaza permanent alungirea tendoanelor muschilor striati si netezi.
D. Intinderea si activarea fusurilor declanseaza o contractie reflexa.
E. Terminatiile nervoase libere din grosimea capsulei transmit informatii despre pozitia membrelor si capului.

25.În structura retinei se găsesc următoarele celule funcţionale:

A. celule bipolare.
B. celule de sustinere.
C. celule de asociatie.
D. celule orizontale.
E. celule amacrine.

26. Următoarele afirmaţii sunt adevărate, cu excepţia:

A. La polul apical al celulelor auditive se găsesc cili auditivi, care pătrund în membrana reticulată secretată de celulele de susţinere.
B. Receptorii din utriculă detectează acceleraţia orizontală, iar cei din saculă, detectează acceleraţia verticală.
C. Deasupra cililor auditivi se află membrana tectoria.
D. Procesul de fuziune corticală a imaginilor începe la nivelul corpilor geniculati laterali.
E. Retina este sensibila la radiatiile optice cu lungimea de unda intre 390 si 770 nm

27.Următoarele afirmaţii despre analizatorul vizual sunt false, cu excepţia:

A. Neuronul I al căii optice este la nivelul celulelor multipolare, profund, în retină.

B. Dendritele neuronilor multipolari din câmpul intern al retinei se încrucişează, iar axonii neuronilor multipolari din câmpul temporal al retinei nu se încrucişează.
C. Tractul optic conţine fibre de la un singur glob ocular.
D. Axonul celui de-al III-lea neuron al căii optice se propagă spre scoarţa cerebrală şi se termină în jurul scizurii calcarine, unde se află ariile vizuale primară şi asociative.
E. Coroida se intande anterior de ora serrata

28. Următoarea afirmaţie este falsă :

A. Temperaturile extreme stimulează şi algoreceptorii.
B. Fusurile neuromusculare: porţiunile periferice sunt contractile, iar porţiunea centrala, necontractila, conţine nuclei.
C. Tractul olfactiv se proiecteaza la nivelul girului hipocampic.
D. Calea olfactivă are legături directe cu talamusul.
E. Tunica vasculara a globului ocular are 3 segmente

29. Despre piele sunt adevărate următoarele afirmaţii cu excepţia:

A. În derm se găsesc corpusculii Meissner pentru sensibilitatea tactilă.
B. Receptorii termici sunt terminaţii nervoase libere cu diametrul mic şi nemielinizate.
C. Corpusculii Golgi-Mazzoni sunt o varietate a corpusculilor Vater-Pacini, mai mici, localizaţi în dermul pulpei degetelor.
D. Valoarea acuităţii tactile variază între 2 mm la vârful limbii şi 50 mm în anumite zone de pe toracele posterior.
E. Toate sunt adevarate

30. Despre segmentul periferic al analizatorului vestibular sunt adevărate următoarele cu excepţia:

A. Când capul şi corpul suferă accelerări liniare, forţele de inerţie împing otolitele, care sunt mai dense decât endolimfa, în sens opus deplasarii.
B. Receptorii maculari nu detectează viteza de deplasare a corpului, respectiv a capului.
C. Recepţionarea mişcărilor circulare ale capului este posibilă datorită orientării canalelor semicirculare în cele 3 planuri al spaţiului (frontal, orizontal şi sagital).
D. Receptorii otolitici nu participă la menţinerea echilibrului în condiţiile accelerărilor circulare ale capului şi corpului.
E. Nici o exceptie

COMPLEMENT GRUPAT

31.În structura retinei se găsesc:

1. celule de asociaţie
2. celule orizontale
3. celule de susţinere
4. celule amacrine

32.Cristalinul:

1. are forma unei lentile biconvexe
2. nutriția sa se face prin vase retiniene
3. este învelit de cristaloida
4. are o putere de refracție de 40 de dioptrii

33.În epiderm se găsesc următoarele:

1. bulbii firului de păr
2. vase de sânge
3. glomerulii glandelor sudoripare
4. terminații nervoase libere

34.Terminațiile incapsulate sunt:

1. corpusculii Meissner
2. corpusculii Krause
3. corpusculii Ruffini
4. discurile Merkel

35.Receptorii termici sunt:

1. corpusculii Krause
2. corpusculii Ruffini
3. terminațiile nervoase libere
4. corpusculii Vater-Pacinii

36.Selectați afirmațiile false:

1. În cazul ochiului miop imaginea se formează în fața retinei.
2. La nivelul ariei vizuale primare, cea mai întinsa reprezentare o are fovea centralis.
3. Fasciculul vestibulo-nuclear controlează mișcarile globilor oculari cu punct de plecare labirintic
4. Prin expunerea îndelungată la lumină puternică retinolul se transformă în vitamina A

37.Următoarele afirmații nu sunt adevărate, cu excepția:

1. Al IV-lea neuron al căii acustice se află în corpul geniculat medial
2. Axonii proveniți din câmpul temporal al retinei nu se încrucișează și trec în tractul optic opus
3. Fibre din tractului optic ajung la colicului cvadrigemen superior
4. Fibrele tractului optic ajung doar la corpul geniculat lateral

38.Despre astigmatism este adevărat :

1. Este datorat existenței mai multor raze de curbură ale suprafeței cristalinului
2. Se corectează cu lentile sferice
3. Cristalinul determină formarea unor imagini retiniene neclare pentru punctele aflate în meridianul spațial corespunzător
4. Este un viciu de reflexie

39.Alegeți afirmațiile adevărate:

1. Corpurile care reflectă toate radiațiile luminoase apar negre
2. Corpurile care absorb toate radiațiile luminoase apar albe

3. Pigmentul face parte din structura citoplasmei conurilor şi bastonaşelor
4. Corpusculii Ruffini se află în stratul superficial al capsulei articulare

40.Următoarele afirmaţii sunt adevărate, cu excepţia:

1. Fibrele "în floare" se distribuie porţiunii periferice a fibrelor cu lanţ nuclear
2. Fibrele anulospirale se distribuie porţiunii periferice a fibrelor cu sac nuclear
3. Fibrele intrafusale sunt în număr de 10-15
4. Canalul Cohlear conţine endolimfă

41.Următoarele afirmaţii sunt adevărate, cu excepţia:

1. Receptorii analizatorului gustativ sunt papilele gustative situate la nivelul mugurilor gustativi
2. Melcul osos este situat anterior de vestibul
3. Butonul olfactiv prezintă un microvil
4. Când ochiul priveste la distanţă mai mare de 6m, convergenţa cristalinului scade la valoare minimă

42.La reflexul de acomodare participă:

1. Centrii corticali din ariile vizuale primare şi secundare
2. Muşchiul ciliar
3. Muşchii irisului
4. Muşchii extrinsici ai globului ocular

43.Celulele cu conuri fac sinapsă cu :

1. celulele bipolare
2. celulele amacrine
3. celulele orizontale
4. celulele multipolare

44.Primele celule, din cadrul retinei, la care ajunge lumina sunt:

1. celulele amacrine
2. celulele bipolare
3. fibrele nervului optic
4. membrana limitantă internă

45.Găsim chemoreceptori la nivelul:

1. Analizatorului olfactiv
2. Analizatorului cutanat
3. Analizatorului gustativ
4. Analizatorului vizual

46.Sunt celule funcţionale din structura retinei:

1. Celulele amacrine
2. Celulele bipolare
3. Celulele orizontale
4. Celulele multipolare

47.Axonul deutoneuronilor se încrucişează în cazul analizatorilor:

1. Gustativ
2. Vizual
3. Auditiv
4. Olfactiv

48.Cele trei oscioare de la nivelul urechii medii-afirmaţii adevărate:

1. Vibraţiile timpanului antrenează mişcarile lor
2. Au fiecare câte un muşchi
3. Scărița se află în dreptul ferestrei ovale
4. Muşchii celor trei reglează intensitatea undei sonore

49.Celulele amacrine fac sinapsă cu:

1. Celulele orizontale
2. Celulele fotoreceptoare
3. Celulele bipolare
4. Celulele multipolare

50. Impulsul nervos transmis de un neuron senzitiv din ganglionul spiral Corti din urechea dreaptă ajunge la scoarţa cerebrală astfel:

1. Emisfera stângă, girul temporal inferior
2. Emisfera dreaptă, girul temporal superior
3. Emisfera dreaptă, girul temporal inferior
4. Emisfera stângă, girul temporal superior

51.Referitor la hipoderm sunt adevărate următoarele afirmaţii:

1. Conţine vase de sânge
2. Conţine 2 tipuri de ţesut conjunctiv moale
3. Conţine corpuscuii Vater – Pacini
4. Are celule adipoase relativ rare

52.Mugurii gustativi:

1. Se află la nivelul papilelor
2. Conţin ţesut epitelial
3. În stuctura lor se găsesc celule de susţinere
4. Sunt chemoreceptori

53.Cristaloida este în tensiune atunci când:

1. Puterea de convergenţă a cristalinului creşte la valoarea de 20 dioptrii
2. Ochiul priveşte la distanţă de 7 m
3. Muşchiul ciliar se contractă
4. Raza de curbură a cristalinului creşte

54.Afirmaţiile incorecte referitoare la cristalin sunt:

1. Nutriţia sa se face de la vasele proceselor ciliare
2. Puterea de refracţie variază în raport cu distanţa la care privim un obiect
3. Este un mediu refringent
4. Este organul activ al acomodarii

55.Fac parte din calea de conducere vestibulară:

1. Fasciculul vestibulo – spinal
2. Fasciculul vestibulo – cerebelos
3. Fasciculul vestibulo – nuclear
4. Fasciculul vestibulo – talamic

56.Afirmaţiile adevărate despre analizatorul vizual sunt:

1. Timpul de adaptare la lumină este de 5 minute.
2. În avitaminoza A se compromite adaptarea la întuneric.
3. Deoarece pigmentul face parte din structura membranei conurilor şi bastonaşelor, descompunerea sa determină modificări ale conductanţelor ionice urmate de apariţia potenţialului de receptor.
4. Reducerea vederii diurne este numită hemeralopie.

57.Afirmaţiile false despre analizatorul vizual sunt:

1. Cantitatea de pigment din conuri şi bastonaşe variază în funcţie de expunerea lor la lumină şi întuneric.
2. Sensibilitatea celulelor fotoreceptoare este cu atât mai mare, cu cât ele conţin mai mult pigment.
3. Acomodarea este un act reflex, reglat de centrii corticali şi de coliculii cvadrigemeni superiori.
4. Ochiul hipometrop are retina situată la distanţe mai mari de 17 mm.

58.Despre analizatorul vizual sunt adevărate următoarele:

1. Retina se întinde posterior de ora serrata.
2. Fibrele circulare ale muşchiului ciliar sunt inervate de simpatic, iar fibrele radiare de parasimpatic.
3. Coroida se întinde posterior de ora serrata.
4. Când privim obiecte aflate la o distanţa mai mica de 6 metri, muşchiul ciliar se relaxează.

59.Despre analizatorul acustico-vestibular sunt adevărate următoarele:

1. Rampele vestibulară, cohleară şi canalul cohlear, conţin perilimfa.
2. Procesul de fuziune corticală este posibil numai dacă imaginile retiniene se formează în puncte corespondente.
3. Melcul osos este situat posterior de vestibul şi prezintă formă conica, cu un ax osos central, numit columela.
4. Baza melcului intra în rezonanta cu sunete cu frecvenţa înaltă (15 000 Hz).

60.Despre mecanismul recepţiei auditive nu sunt adevărate următoarele:

1. Celulele senzoriale de la nivelul organului Corti transformă energia mecanică a sunetelor în impuls nervos.
2. Urechea umana percepe sunete cu amplitudini între 0 şi 130 de decibeli (1db=1 dyne/cm^2).
3. Perforaţiile timpanului nu duc la surditate, ci numai la o scădere a acuităţii auditive a urechii respective.
4. Depolarizarile celulelor senzoriale scad frecvenţa potenţialelor de acţiune, hiperpolarizările o cresc.

RASPUNSURI

Complement Simplu

1. E pag 38,39,41,42
2. C pag 41,42,43
3. D pag 51
4. B pag 45
5. B pag 46
6. B pag 45
7. A pag 46,47
8. B pag 39
9. C pag 41
10. D pag 50,51,52
11. E pag 47
12. B pag 42,43
13. E pag 51,52
14. B pag 38
15. A pag 38
16. D pag 38,39
17. D pag 39,41,42,45,49
18. E pag 44-47
19. B pag 49-52
20. E pag50
21. B pag 43
22. C pag41
23. E pag 45
24. D pag 40-41
25. A pag.45
26. E pag 48-52
27. D pag 44-47
28. D pag 38-42
29. C pag 38,39
30. E pag.51,52

Complement grupat

31. E pag 45
32. B pag 44-45
33. D pag 38
34. A pag 38
35. A pag 39
36. C pag 47,51
37. B pag 47
38. E pag 46
39. D pag 41
40. A pag 41, 49
41. B pag 42 43 45 49
42. E pag 46
43. B pag 45 figura
44. E pag 45 figura
45. A pag 39,42,43,46
46. C pag 45
47. A pag 43,47,50
48. B pag 49,50,51
49. D pag 45
50. C pag 50,51
51. A pag 38
52. E pag 43
53. C pag 45
54. D pag 45
55. E pag 38,50,51
56. E pag 46-47
57. E pag 46
58. B pag 44-46
59. D pag 51
60. D pag 51

GLANDE ENDOCRINE

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Mircea Lupuşoru

COMPLEMENT SIMPLU

1. Nu este glandă endocrină:

A. Testiculul
B. Pancreasul insular
C. Rinichiul
D. Placenta
E. Timusul

2. Următoarea afirmaţie nu este adevărată despre duoden:

A. Secretă 6-8 hormoni
B. Are rol în reglarea activităţii secretorii a aparatului digestiv
C. Are rol în reglarea activităţii motorii a aparatului digestiv
D. Secretă gastrina
E. Are rol în reglarea activităţii excretorii a aparatului digestiv.

3. Următoarele afirmaţii despre hipofiză sunt adevărate:

A. Este localizată între tuberculii cvadrigemeni superiori
B. Cântăreşte 500g
C. Este localizată anterior de chiasma optică
D. Este legată de hipotalamus prin tija pituitară
E. Mai este cunoscută şi ca glanda pineală

4. Neurohipofiza:

A. Reprezintă lobul anterior al hipofizei
B. Constituie 23% din masa hipofizei
C. Reprezintă lobul intermediar şi posterior al hipofizei
D. Înconjoară aproape complet adenohipofiza
E. Secretă hormonul somatotrop

5. Creşterea organismului nu este influenţată de:

A. Hormonul somatotrop
B. Insulina
C. Hormonii gonadici
D. Hormonii tiroidieni
E. Vasopresina

6. Sistemul port hipotalamo-hipofizar:

A. Face legătura între adenohipofiză şi regiunea mediană a hipotalamusului
B. Face legătura între neurohipofiză şi regiunea mediană a hipotalamusului
C. Face legătura între adeno- şi neurohipofiză
D. Face legătura între hipotalamusul anterior şi neurohipofiză

E. Este un tract nervos ce face legătura între hipotalamusul anterior şi adenohipofiză

7. Hormonul antidiuretic:

A. Este secretat de neurohipofiză
B. Este denumit vasopresină
C. Este secretat de adenohipofiză
D. Este secretat în hipotalamusul anterior
E. Este secretat în hipotalamusul posterior

8. Hormonul somatotrop:

A. Este un hormon glandulotrop
B. Inhibă condrogeneza
C. Poartă denumirea de somatomedină
D. Determină creşterea oaselor lungi
E. Este secretat de hipotalamusul anterior

9. Printre hormonii glandulotropi nu se numără:

A. ACTH
B. TSH
C. Prolactina
D. LH
E. FSH

10. Următoarele afirmaţii sunt adevărate despre prolactină cu excepţia:

A. Este hormon glandulotrop
B. Secreţia sa este stimulată de somn
C. Secreţia sa este stimulată de hipoglicemie
D. Este inhibitor al activităţii gonadotrope
E. Previne ovulaţia

11. Hormonul somatotrop:

A. Este hormon glandulotrop
B. Stimulează condrogeneza
C. Nu influenţează intelectul
D. Îşi exercită acţiunea prin intermediul somatomedinelor
E. Toate

12. STH nu produce retenţia unor produşi ai:

A. Ca
B. Na
C. K
D. P
E. Mg

13. Hormonul foliculostimulant:

A. Stimulează secreţia de androgeni
B. Stimulează secreţia de progesteron şi estrogeni

C. Stimulează spermatogeneza
D. Determină ovulaţia
E. Toate

14. Care afirmaţie este adevărată despre vasopresină:

A. Determină concentrarea urinei
B. Creşte secreţia apei la nivelul tubilor distali şi colectori
C. Creşte secreţia glandelor exocrine
D. Creşte volumul urinar
E. Niciuna

15. Boala Addison se caracterizează prin:

A. Hipertensiune
B. Adinamie
C. Edeme
D. Hipersecreţie de aldosteron
E. Toate

16. Următoarele afirmaţii despre aldosteron sunt adevărate cu excepţia:

A. Produce kaliurie
B. Produce acidurie
C. Determină reabsorbţia sodiului în schimbul clorului
D. Are rol în menţinerea presiunii osmotice a mediului intern al organismului
E. Hipersecreţia sa determină hipertensiune

17. Sindromul Cushing se caracterizează prin următoarele cu excepţia:

A. Obezitate
B. Hipertensiune
C. Diabet
D. Hipersecreţie de aldosteron
E. Hipersecreţie de glucocorticoizi

18. Următoarele efecte metabolice nu aparţin insulinei:

A. Creşte lipogeneza
B. Creşte proteoliza
C. Creşte glicogenogeneza
D. Scade gluconeogeneza
C. Scade lipoliza

19. Parathormonul:

A. Activează osteoblastele
B. Creşte absorbţia intestinală a calciului
C. Produce hiperfosfatemie
D. Hiposecreţia sa rarefiază oasele
E. Toate

20. Glucagonul are următoarele efecte cu excepţia:

A. Stimulează lipoliza
B. Stimulează proteoliza
C. Stimulează glicoliza
D. Creşte secreţia biliară
E. Toate

21. Hormonii tiroidieni au ca efect:

A. Hiperglicemia
B. Hipoglicemia
C. Hipercolesterolemia
D. Vasoconstricţia
F. Scad frecvenţa cardiacă

22. Epinefrina are următoarele efecte cu excepţia:

A. Vasoconstricţie viscerală
B. Tahicardie
C. Hipertensiune
D. Vasoconstricţie
E. Dilatarea bronhiilor

23. Hiperglicemia este dată de următorii hormoni cu excepţia :

A. Adrenalină
B. Noradrenalină
C. Cortizon
D. Hormonii tiroidieni
E. TSH

24. Hipercalcemia:

A. Inhibă secreţia de PTH
B. Inhibă secreţia de calcitonină
C. Apare prin activarea osteoblastelor
D. Apare prin creşterea secreţiei tubulare a calciului
E. Apare prin creşterea reabsorbţiei tubulare a fosfaţilor

25. Boala Basedow-Garves se caracterizează prin:

A. Hiposecreţia de tiroxină
B. Scădere în greutate
C. Creşterea frecvenţei cardiace
D. Metabolism bazal scăzut
E. Piele uscată

26. Nanismul tiroidian se caracterizează prin următoarele cu excepţia:

A. Retard psihic
B. Trăsături faciale caracteristice
C. Dezvoltare proporţionată
D. Letargie
E. Temperatură scăzută

27. Aldosteronul este un hormon:

A. Glucocorticoid
B. Secretat de medulosuprarenală
C. De natură protidică
D. De natură fosfolipidică
E. Sintetizat din colesterol

28. Prolactina este un hormon:

A. Secretat de neurohipofiză
B. Secretat de hipotalamus
C. Glandulotrop
D. Inhibitor al activităţii gonadotrope
E. Cu secreţie scăzută în timpul sarcinii

29. Adenohipofiza secretă:

A. ADH
B. MSH
C. TSH
D. TRH
E. Oxitocină

30. Glucocorticoizii în exces determină apariţia:

A. Hiperglicemiei
A. Hipotensiunii
B. Mixedemului
C. Sindromului Cushing
D. Acromegaliei

COMPLEMENT GRUPAT

31. Următorii hormoni sunt produşi de tiroidă cu excepţia:

1. Tiroxină
2. Triiodotironină
3. Calcitonină
4. Tireoglobulină

32. Acromegalia:

1. Apare prin hipersecreţie de STH
2. Se caracterizează prin creşterea în lungime a oaselor lungi
3. Se caracterizează prin creşterea viscerelor
4. Se însoţeşte de retard psihic

33. Hormonul luteinizant:

1. Stimulează secreţia de estrogeni
2. Determină ovulaţia
3. Stimulează secreţia de progesteron
4. Determină maturarea foliculului de Graaf

34. Hormonii glucocorticoizi:

1. Cresc numărul de neutrofile
2. Cresc concentraţia acizilor graşi liberi plasmatici
3. Cresc numărul de hematii
4. Cresc lipoliza

35. Neurohipofiza secretă:

1. Prolactina
2. Vasopresina
3. Tireostimulina
4. Ocitocina

36. Adrenalina produce:

1. Tahicardie
2. Midriază
3. Hipertensiune
4. Hiperglicemie

37. Hormonul de creştere are următoarele efecte:

1. Hipertrofia musculară
2. Creşterea viscerelor
3. Stimulează condrogeneza
4. Dezvoltarea glandei mamare

38. Diabetul zaharat este caracterizat prin:

1. Poliurie
2. Polidipsie
3. Hiperglicemie
4. Polifagie

39. Hormonii tiroidieni au următorele efecte la nivelul aparatului cardiovascular:

1. Scade forţa contracţiilor cardiace
2. Vasoconstricţie
3. Bradicardie
4. Tahicardie

40. Tiroida este situată:

1. În zona anterioară activă
2. Inferior şi lateral de laringe
3. Într-o capsulă fibroasă
4. Anterior de trahee

41. Următoarele afirmaţii sunt adevărate despre structura glandei suprarenale:

1. Zona reticulată se găseşte la limita cu medulara
2. Medulara se găseşte la suprafaţa glandei
3. Zona glomerulară se găseşte în porţiunea superficială a corticalei
4. Zona fasciculată face parte din medulară

42. Următoarele efecte aparţin hormonilor glucocorticoizi cu excepţia:

1. Hiperglicemia
2. Scăderea numărului de bazofile circulante
3. Creşterea absorbţiei intestinale a calciului
4. Creşterea catabolismului în ficat

43. Hormonii sexosteroizi:

1. Sunt secretaţi de ovar
2. Determină la băieţi dezvoltarea laringelui
3. Sunt secretaţi de testicul
4. Determină, la fete, dezvoltarea glandei mamare

44. Catecolaminele determină:

1. Tahicardie
2. Vasoconstricţie
3. Hipertensiune
4. Glicoliză

45. Corticotropina:

1. Stimulează direct melanogeneza
2. Are acelaşi precursor ca şi MSH-ul
3. Creşte concentraţia de glucocorticoizi în sânge
4. Secretată în exces produce boala Conn

46. Următoarele afirmaţii sunt adevărate despre calcitonină:

1. Este hormon hipercalcemiant
2. Este hormon hipocalcemiant
3. Secreţia sa este declanşată de hipocalcemie
4. Secreţia sa este declanşată de hipercalcemie

47. Următoarele afirmaţii sunt adevărate despre hipofiză cu excepţia:

1. În structura sa adenohipofiza reprezintă 77%
2. Este legată de hipotalamus prin tija pituitară
3. În structura sa neurohipofiza reprezintă 23%
4. Între adenohipofiză şi hipotalamusul anterior există tractul nervos hipotalamo-hipofizar

48. Vasopresina:

1. Creşte reabsorbţia facultativă a apei în tubii proximali
2. Scade volumul urinar
3. Scade secreţia glandelor endocrine
4. Produce vasoconstricţie

49. următoarele afirmaţii sunt adevărate despre melatonină:

1. Este secretată de lobul intermediar al hipofizei
2. Secreţia sa este inhibată de întuneric
3. Stimulează pigmentogeneza
4. Inhibă funcţia gonadelor

50. Insulina:

1. Este un hormon hipoglicemiant
2. are efect antagonic cu glucagonul
3. Este secretat de celulele beta pancreatice
4. A fost descoperită de N. C. Paulescu

51. Oxitocina:

1. Inhibămusculatura netedă a uterului gravid
2. Intervine în ejecţia laptelui în ducte
3. Inhibă contracţia celulelor mioepiteliale
4. Intervine în timpul travaliului

52. Hormonul foliculostimulant determină:

1. Ovulaţia
2. Apariţia corpului galben
3. Stimularea secreţiei de androgeni
4. Stimularea secreţiei de estrogeni

53. Diabetul insipid apare datorită:

1. Leziunilor hipotalamusului
2. Leziunilor talamusului
3. Leziunilor neurohipofizare
4. Excesului de ADH

54. Hipocalcemia stimulează:

1. Secreţia de PTH
2. Secreţia de calcitonină
3. Absorbţia Ca la nivelul intestinului
4. Depunerea calciului în ţesuturi

55. Gastrina este secretată:

1. La nivelul antrului piloric
2. De către glandele oxintice gastrice
3. De către glandele pilorice gastrice
4. La nivelul fornixului

56. Lipoliza este accelerată de următorii hormoni:

1. Insulina
2. Tiroidieni
3. Prolactina
4. Glucocorticoizi

57. Care din următorii hormoni au acţiune hiperglicemiantă prin stimularea gluconeogenezei:

1. Glucagonul
2. Adrenalina
3. Cortizolul
4. Noradrenalina

58. Care din următorii hormoni au precursor comun colesterolul:

1. Cortizon
2. Aldosteron
3. Hidrocortizon
4. Hormonii sexuali

59. Care din următorii hormoni cresc forţa de contracţie miocardică:

1. Vasopresina
2. Glucagonul
3. Aldosteronul
4. Hormonii tiroidieni

60. Următorii hormoni produc hiperglicemie prin stimularea glicogenolizei:

1. Glucagonul
2. Cortizolul
3. Adrenalina
4. Toţi

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C pag 55
2. D pag 55
3. D pag 55
4. B pag 55
5. E pag 55, 56
6. A pag 55
7. D pag 55
8. D pag 54
9. C pag 54
10. A pag 54, 55
11. E pag 54, 55
12. E pag 54
13. C pag 55
14. A pag 55
15. B pag 56
16. C pag 56
17. D pag 57
18. B pag 57
19. B pag 59
20. C pag 60
21. A pag 58
22. D pag 57
23. E pag 56, 57
24. A pag 59
25. B pag 61
26. C pag 61
27. E pag 56, 57
28. D pag 55
29. C pag 55, 56
30. D pag 57,61

COMPLEMENT GRUPAT

31. D pag 58
32. B pag 55, 61
33. A pag 55
34. E pag 56, 57
35. E pag 55, 56
36. E pag 48,57
37. A pag 54
38. E pag 59, 60
39. D pag 58
40. E pag 58
41. B pag 56
42. D pag 56, 57
43. C pag 57
44. A pag 57
45. A pag 55
46. C pag 58, 59
47. D pag 54
48. C pag 55
49. D pag 55, 60
50. E pag 59
51. C pag 56, 123
52. D pag 55
53. B pag 56
54. B pag 58,59,81
55. B pag 77
56. C pag 57, 59, 110
57. B pag 57,60,110
58. E pag 56,110
59. C pag 56, 60
60. B pag 57, 60, 109, 110

MIŞCAREA

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocea

COMPLEMENT SIMPLU

1. Următoarea afirmaţie este adevărată:

A. Muşchii striaţi pot forma sfincter
B. Muşchii netezi se prind pe oase prin aponevroze
C. Muşchii secheletici nu se pot prinde pe piele
D. Muşchii netezi sunt prevăzuţi cu tendoane
E. Toate afirmaţiile sunt corecte

2. Este muşchi circular:

A. Dreptul abdominal
B. Muşchiul mare fesier
C. Orbicularul gurii
D. Muşchiul gastrocnemian
E. Deltoidul

3.Tendoanele muşchilor:

A. Se prind doar pe oase fixe
B. Au culoare alb-sidefie
C. Conţin ţesut conjunctiv elastic
D. Se prind doar pe oase mobile
E. Se continuă cu epimisiumul

4. În alcătuirea corpului muscular NU intră:

A. Epimisium
B. Fibre musculare striate
C. Endomisium
D. Fibre musculare netede
E. Tendoane

5. Citoplasma fibrei musculare scheletice NU conţine:

A. Saci de stocare a calciului
B. Miofibrile
C. Sarcomere
D. Membrană Z
E. Plasmalemă

6.Muşchiul sternocleidomastoidian:

A. Se prinde pe piele
B. Este situat în regiunea postero-laterală a gâtului
C. Aparţine muşchilor mimicii
D. Se prinde pe claviculă
E. Prezintă aponevroză

7. Corpul ciliar prezintă:

A. Mușchi de tip multiunitar
B. Mușchi de tip neted visceral
C. Mușchi de tip scheletic
D. Mușchi de tip striat
E. Mușchi de tip somatic

8. Mușchiul subclavicular:

A. Aparține mușchilor gâtului
B . Este situat lateral
C. Se află superficial la nivelul toracelui anterior
D. Este un mușchi antero-lateral abdominal
E. Este situat sub mușchii pectorali

9. NU se prinde pe stern mușchiul:

A. Deltoid
B. Drept abdominal
C. Pectoral mare
D. Sternocleidomastoidian
E. Subclavicular

10. Se prinde prin tendoane mușchiul:

A. Fesier mare
B. Mare dorsal
C. Drept abdominal
D. Cvadriceps femural
E. Frontal

11. Este mușchi lat:

A. Bicepsul femural
B. Deltoidul
C. Bicepsul brahial
D. Triceps brahial
E. Diafragma

12. Țesutul conjunctiv din jurul fibrei musculară se numește:

A. Fascie
B. Endomisium
C. Perimisium
D. Epimisium
E. Plasmalema

13. În structura sarcomerului NU intră:

A. Banda H luminoasă
B. Filamente de actină
C. Filamente de miozină
D. Banda A
E. Saci de stocare ai calciului

14. Tonusul muscular:

A. Este o contracţie tetanică incompletă
B. Dispariţia lui se numeşte astazie
C. Se menţine prin reflexe polisinaptice
D. Dispare după secţionarea nervilor muşchiului
E. Este o stare de relaxare moderată a muşchiului

15. Inervaţia senzitivă a muşchiului frontal e asigurată de:

A. Nervul III
B. Nervul IV
C. Nervul V I
D. Nervul V
E. Nervul VII

16. Centrii primari de osificare se pot găsi la nivelul :

A Epifizei femurului
B Diafizei humerusului
C Metafizei tibiale
D Canalului medular al fibulei
E Periostului ulnei

17. Activitatea osteoblastelor este stimulată de:

A. Parathormon
B. Calcitonină
C. Estrogeni
D. Fasciculul rubrospinal
E. Fasciculul piramidal încrucişat

18. Osul parietal NU se învecinează cu osul:

A. Frontal
B. Temporal
C. Occipital
D. Sfenoid
E. Zigomatjc

19. Apofiza articulară superioară:

A. Este mai lungă decât apofiza transversă
B. Este orientată anterior
C. Este mai lungă decât apofiza spinoasă
D. Prezintă suprafaţă articulară
E. E acoperită de discul intervertebral

20. În structura toracelui osos NU intră:

A. Coloana vertebrală
B. Sternul
C. Clavicula
D. Coastele adevărate
E. Coastele flotante

21. Coccigele:

A. Corespunde ultimelor 4-5 segmente medulare
B. Se continuă superior cu vertebrele lombare
C. Conţine ţesut osos spongios
D. Este un os pereche
E. Se articulează cu osul coxal

22. Scheletul mâinii este format din:

A. 5 oase
B. 7 oase
C. 8 oase
D. 14 oase
E. 27 oase

23. Următorul os este triunghiular:

A. Sternul
B. Coxalul
C. Scapula
D. Osul zigomatic
E. Mandibula

24. Oasele reţin următoarea substanţă toxică :

A. Ca
B. F
C. P
D. Hidroxiapatită
E. Fosfat de calciu

25. Substanţa fundamentală a osului:

A. Reprezintă matricea organică
B. Conţine fibre de colagen
C. Se numeşte oseină
D. Reprezintă 80% din compoziţia osului
E. Este omogenă

26. Următorul os este nepereche:

A. Mandibula
B. Maxilar
C. Nazal
D. Lacrimal
E. Zigomatic

27. Este os sesamoid:

A. Vomerul
B. Sternul
C. Rotula
D. Vertebra lombară
E. Coccigele

28. Centura pelvină NU include:

A. Osul sacru
B. Simfiza pubiană
C. Osul coxal
D. Osul ischion
E. Femurul

29. NU este adevărat cu privire la femur :

A. Se articulează cu osul ilion
B. Se articulează cu fibula
C. Se articulează cu tibia
D. Este cel mai lung os din organism
E. Se articulează cu rotula

30. Articulația genunchiului:

A. Este o diartroză
B. Nu posedă cavitate articulară
C. Nu prezintă capsulă articulară
D. Conține țesut cartilaginos fibros
E. Se mai numește sincondroză

COMPLEMENT GRUPAT

31.Sunt oase triunghiulare:

1. Scapula
2. Rotula
3. Osul sacru
4. Meniscul articular

32.Următoarele elemente sunt în număr de 5:

1. Regiunile coloanei vertebrale
2. Oasele carpiene
3. Metatarsienele
4. Falangele

33. Apendicele xifoid:

1. Este situat inferior de manubriu
2. Se articulează cu coastele flotante
3. Se osifică după 40 ani
4. Aparține centurii scapulare

34.Coastele:

1. Sunt oase lungi
2. Prezintă câte două epifize
3. Prezintă o diafiză
4. Cele false se articulează posterior cu vertebrele lombare

35. Osificarea desmală e caracteristică osului:

1. Frontal
2. Temporal
3. Parietal
4. Occipital

36. Metafizele:

1. Asigură creşterea în lungime a osului
2. Proliferează spre epifiză
3. Se osifică după 25 de ani
4. Asigură creşterea în grosime a oaselor

37. In structura viscerocraniului intră:

1 Osul maxilar
2 Osul palatin
3 Osul vomer
4 Osul lacrimal

38. În structura osului coxal intră:

1 Osul ilion
2 Osul sacru
3 Osul ischion
4 Osul coccigian

39.Curburile coloanei vertebrale:

1. Se numesc lordoze când au concavitatea anterior
2. Se numesc lordoze când au convexitatea anterior
3. Se numesc cifoze când au concavitatea posterior
4. Se numesc lordoze când au concavitatea posterior

40. Vertebrele lombare:

1.Conţin ţesut osos spongios
2.Conţin ţesut osos compact
3.Sunt în număr impar
4.Se articulează cu osul coxal

41. Scheletul trunchiului cuprinde următoarele oase late:

1.Coaste
2.Ilion
3.Vertebre
4.Stern

42.Sunt organe hematopoietice la adult:

1.Frontalul
2.Scapula
3.Sternul
4.Ilionul

43.Mişcările posibile în articulaţiile mobile depind de:

1. Ligamentele articulare
2. Numărul de oase implicate în articulaţie
3. Capsula articulară
4. Forma suprafeţelor articulare

44. La 26 de ani următoarele structuri sunt cartilaginoase:

1.Apendicele xifoid
2.Metafizele
3.Cartilajele costale
4.Epifizele

45. Au un număr par de vertebre regiunile:

1.Cervicală
2.Sacrală
3.Lombară
4.Toracală

46. Manifestările termice ale contracţiei musculare se caracterizează prin:

1.Produc o cantitate mare de căldură
2.Sunt datorate fenomenelor biochimice din fibra musculară
3.70% din energia chimică din muşchi se transformă în căldură
4.În repaus nu se produce căldură

47.Secusa este:

1. Contracţie musculară simplă
2. Are o fază de contracţie şi una de relaxare
3. Este precedată de o perioadă de latenţă
4. Poate fi izometrică sau izotonică

48. Contracţia musculară este consecinţa :

1. Scurtării tendoanelor
2. Scurtării sarcomerelor
3. Contracţiei filamentelor de actină şi de miozină
4. Alunecării filamentelor de actină printre cele de miozină

49.Muşchii mimicii includ:

1. Frontalul
2. Maseterul
3. Orbicularul ochiului
4. Pielosul gâtului

50.Muşchii gambei includ:

1. Dreptul medial
2. Adductorul mare
3. Adductorul lung
4. Adductorul scurt

51.Mușchii din loja posterioară a gambei care au următoarele acțiuni:

1. Produc extensia piciorului
2. Produc extensia degetelor
3. Produc flexia degetelor
4. Produc extensia gambei pe coapsă

52. Contractilitatea :

1. Este proprietate specifică mușchiului
2. Reprezintă capacitatea de a dezvolta tensiune între capetele sale
3. Se bazează pe existența sarcomerului ca unitate anatomică
4. Se bazează pe existența proteinelor contractile ca bază moleculară

53. În structura fibrei musculare intră :

1. Sarcolema
2. Miofibrilele
3. Sarcoplasma
4. Capsula periferică

54. Excitabilitatea fibrelor musculare este consecința :

1. Permeabilității selective
2. Conductanței ionice
3. Pompelor ionice
4. Polarizării electrice membranare

55.Membrana Z :

1. Traversează sarcoplasma tuturor miofibrilelor
2. Este situată în mijlocul discului întunecat
3. Se inseră pe partea internă a sarcolemei fibrei musculare
4. Solidarizează toate fasciculele de fibre musculare în timpul contracției

56.Metabolismul muscular este :

1. Anaerob în primele 45 – 90 de secunde ale unui efort moderat
2. Aerob la începutul unui efort intens
3. După primele cca 2 min de efort metabolismul devine aerob
4. După cca 1 oră după efort devine din nou anaerob

57. Contracția tetanică :

1. Este contracția musculară unică în organism
2. Este rezultatul aplicării unui stimul repetitiv, la intervale lungi dar regulate
3. Prezintă fază de latență
4. Are forma unui platou regulat

58. Joncțiunea neuro-musculară NU include:

1. Nucleul fibrei musculare
2. Membrana fibrei musculare
3. Miofibrile
4. Vezicule sinaptice

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1 A pag.68
2 C pag. 68
3 B pag 11, 68
4 E pag 68
5 E pag 70, Fig.72
6 D pag 68, Fig.71/ pag 69
7 B, pag 11, 44, 68
8 E pag 68
9 A Fig.71/ pag 69
10 D Fig 71/pag 69
11 – pag 68, Fig.71/ pag 69
12 B pag 68
13 E pag 70, Fig 72
14 A pag 25, 29, 70
15 D Fig 27/pag 27, Fig 71/pag 69
16 B pag 63
17 C pag 120
18 E Fig.64/ pag 63
19 D Fig 66/pag 64
20 C Fig.65/ pag 64
21 C pag 11, 65
22 E pag 65
23 C pag 65
24 B pag 66
25 E pag 66
26 A pag 64
27 A pag 63, 64, 65
28 E pag 65
29 B Fig.65/ pag 64, pag 65
30 D pag 11, 67,Fig.69/pag.67

COMPLEMENT GRUPAT

31. A pag 63, 64,65
32. C pag 65
33. B pag 64
34. E pag 63, 65 (toate false)
35. E pag 85
36. B pag 63
37. E pag 64
38. B pag 64
39. C pag 64
40. A pag 64
41. C pag 64
42. E, pag. 64
43. D, pag. 64
44. B, pag.63, 64, 65
45. D, pag. 64
46. A, pag. 71
47. E, pag. 71
48. C, pag. 70
49. B, pag. 68, 69
50. E, pag. 68,69
51. B, pag70
52. E , pag 70
53. A, pag 70
54. E, pag 70
55. B, Fig 72/Pag 70
56. B, pag 71
57. D, pag 71
58. C pag 71 Fig 74
59. C pag 71, Fig 73
60. D pag 70, 71

59. Secusa NU include:

1. Faza de contracție
2. Tetanosul incomplet
3. Faza de latență
4. Tetanosul complet

60. Fibrele elastice din perimisium determină:

1. Excitabilitatea
2. Contractilitatea
3. Contracția auxotonică
4. Elasticitatea